This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

3 2044 106 335 706

Per Bel
C 2.1

Arnold Arboretum Library

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER
(H. C. 1862)

Received Oct. 1909.

1872

BULLETINS D'ARBORICULTURE

DE FLORICULTURE

ET

DE CULTURE POTAGÈRE

DÉPOSÉ CONFORMÉMENT A LA LOI

BULLETINS
D'ARBORICULTURE
DE FLORICULTURE
ET
DE CULTURE POTAGÈRE

RÉDIGÉS PAR

Fréd. Burvenich, Éd. Pynaert, Ém. Rodigas, H. J. Van Hulle

Professeurs à l'École d'Horticulture de l'État
annexée au Jardin botanique de l'Université de Gand

ORGANE DU

CERCLE D'ARBORICULTURE
DE BELGIQUE

FONDÉ EN 1864

1872

GAND

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE C. ANNOOT-BRAECKMAN

Ce 2. 1909
21058

CONSEIL D'ADMINISTRATION

DU CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

Année 1872.

MM.

Président : EDM. DE GHELLINCK DE WALLE.
Vice-Présidents : F. RODIGAS, H. J. VAN HULLE.
Secrétaire général : ÉM. RODIGAS.
Secrétaires adjoints : CH. DE VIS., ÉT. GRIFFON.
Trésorier : FR. BURVENICH.
Bibliothécaire : ÉD. PYNAERT.
Conseillers : H. BERGHGRACHT-DE RAEVE, V. BIEBUYCK, L. BODDAERT, F. CRÉPIN, J. N. HORDEBISE, P. VAN SANTEN, AD. WIRINGER.
Sténographe du Cercle: A. BASTENIER.

COMITÉ CENTRAL.

MM.

Président: EDM. DE GHELLINCK DE WALLE, à Gand;
Membres: FR. BURVENICH, à Gendbrugge;
ÉD. PYNAERT, Boulevard Frère-Orban, 12;
ÉM. RODIGAS, Place d'Artevelde, 25;
H. J. VAN HULLE, au Jardin botanique, à Gand.

BUREAUX DES SECTIONS LOCALES.

MM.

Section de Liége. — *Président*: A. MACORPS.
Secrétaire: F. LONAY.

Section d'Anvers. — *Président*: CH. GILBERT.
Secrétaire: IS. DE SMEDT.

Section de Gand. — *Président*: JUL. VAN LOO.
Secrétaire: ÉM. DE CONINCK.

STATUTS.

Institution, but.

Art. 1er. — Il est établi une Société arboricole et pomologique sous le titre de *Cercle d'Arboriculture de Belgique.*

Art. 2. — La Société a pour but :

1° L'extension de l'enseignement de l'arboriculture ;

2° Le choix, la dénomination, la classification et la culture des meilleures variétés fruitières ;

3° L'examen des publications spécialement consacrées à l'arboriculture et des ouvrages qui se rattachent à cette science.

La Société s'occupe, en outre, de toutes les questions qui touchent de près ou de loin aux intérêts de l'arboriculture.

Composition.

Art. 3. — Les membres dont se compose le Cercle sont divisés en quatre séries :

A. Les membres effectifs ;

B. Les membres associés ;

C. Les membres protecteurs ;

D. Les membres honoraires et correspondants.

Art. 4. — Pour être admis dans la première série, il faut être présenté par un membre effectif et être agréé, au scrutin secret, par le Conseil d'administration ou par le Comité central à la majorité des voix.

Art. 5. — Les personnes connues comme ayant donné des preuves marquantes de leur capacité ou qui contribuent d'une manière efficace à l'avancement de l'arboriculture pourront être reçues dans la première série.

Art. 6. — Pourront être également admis comme membres effectifs les porteurs d'un diplôme de première classe obtenu aux examens d'arboriculture et d'horticulture institués par le Gouvernement.

Art. 7. — Seront admis à la deuxième série :

A. Les élèves diplômés des Écoles d'Agriculture et d'Horticulture de l'État ;

B. Les personnes munies du certificat de capacité conféré par les jurys spéciaux institués par le Gouvernement.

Art. 8. — L'admission des membres protecteurs est prononcée, au scrutin secret, par le Conseil, qui nomme également les membres honoraires et correspondants.

Du Conseil d'administration.

Art. 9. — Un Conseil, élu parmi les membres effectifs, est chargé de gérer les intérêts généraux du Cercle. Il se compose de quinze membres au plus, savoir :

Un président,
Deux vice-présidents,
Un secrétaire général,
Deux secrétaires adjoints,
Un trésorier,
Un bibliothécaire,
Sept conseillers.

Art. 10. — Le Conseil est renouvelé par tiers tous les ans. Les membres sortants peuvent être réélus.

Les attributions du président et des membres du Conseil sont stipulées par le règlement.

Sections locales.

Art. 11. — Il pourra être formé des Sections du Cercle dans les localités où, par suite du nombre des membres, l'utilité s'en fait sentir.

La formation de ces Sections est prononcée par le Conseil d'administration, à la majorité des voix.

Le président ou le délégué de ces Sections aura voix délibérative aux assemblées générales.

Les travaux des Sections pourront être publiés dans les *Bulletins*.

Des assemblées générales.

Art. 12, — Le Cercle tient tous les ans deux assemblées générales dont l'ordre, le jour et le lieu sont fixés par le Conseil.

Tous les membres ont le droit d'assister aux assemblées générales et ont voix consultative.

Les membres effectifs seuls y ont voix délibérative.

Le Cercle fait en outre, tous les ans, une excursion arboricole.

Art. 13. — Sur la proposition signée par dix membres et de l'avis conforme du Conseil, le Cercle pourra tenir des assemblées générales autres que celles stipulées à l'art. 12.

Publications; bibliothèque.

Art. 14. — Il sera publié un organe du Cercle.

Cette publication aura lieu en langue française et en langue flamande. Elle sera distribuée à tous les membres dans l'une ou l'autre des deux langues.

Art. 15. — Il sera formé une bibliothèque. Les membres du Cercle s'engagent à y déposer deux exemplaires de leurs publications ayant trait au but de la Société.

Ressources, cotisations et dépenses.

Art. 16. — Les ressources du Cercle consistent dans les contributions annuelles de ses membres et dans les subsides qui pourront lui être alloués par l'État, les Provinces et les Communes.

Art. 17. — L'annuité à payer par les membres des trois premières séries est fixée à sept francs pour la Belgique, et pour l'étranger le port en plus.

Art. 18. — Les dépenses du Cercle comprennent les frais de secrétariat et d'administration, et ceux des publications de toute nature.

Art. 19. — Le trésorier rend annuellement son compte.

Modifications aux statuts.

Art. 20. — Toute proposition de modifier un ou plusieurs articles des présents statuts sera adressée au Conseil et devra porter la signature de dix membres du Cercle.

Art. 21. — Aucune modification ne sera adoptée à moins d'avoir obtenu l'assentiment des deux tiers des membres du Conseil.

Fait à Bruxelles, le 23 octobre 1864, et revu en séance, à Gand, le 26 décembre 1871.

Le Secrétaire général,
Émile Rodigas.

Le Président,
Edm. de Ghellinck de Walle.

RÈGLEMENT.

Des assemblées générales.

I. — Les dates des assemblées générales sont fixées comme suit :

1° Le dernier dimanche d'avril ou le premier dimanche de mai.

2° Le deuxième dimanche de décembre.

II. — L'assemblée générale reçoit communication des travaux du Conseil et des rapports des Commissions et Sections. Elle délibère sur les questions, propositions ou communications concernant l'arboriculture, qui lui sont faites par un membre.

III. — L'assemblée générale de décembre entend, en outre, le rapport du Secrétaire général sur la situation et les travaux du Cercle, et reçoit les rapports des Sections locales.

IV. — L'assemblée générale se réunit sur convocation portant l'ordre du jour.

V. — L'assemblée est constituée dès que cinq membres du Conseil sont présents. Ceux des membres empêchés d'assister à la séance pourront déléguer leur vote à l'un de leurs confrères.

VI. — Toute proposition pour être discutée doit être appuyée par trois membres.

VII. — Une proposition écartée ne peut être reproduite qu'après une année.

VIII. — Toute abstention au vote doit être motivée.

Attributions des membres du Conseil.

IX. — Le Président dirige les séances du Cercle et les assemblées générales. Il propose les matières à traiter, veille au maintien du règlement, met les objets en délibération, prononce la clôture des discussions, recueille les votes et en fait connaître le résultat.

X. — En cas d'absence, le Président est remplacé par l'un des Vice-Présidents ou, à leur défaut, par le plus âgé des membres du Conseil.

XI. — Les Secrétaires dressent les procès verbaux des séances.

Ils y consignent les objets des délibérations et mentionnent les faits intéressants communiqués verbalement dans les assemblées.

XII. — Les actes émanés du Cercle sont signés par le Secrétaire général, qui est chargé de la correspondance.

Il présente annuellement un rapport sur la situation et les travaux du Cercle.

XIII. — En cas d'absence, le Secrétaire général est remplacé par un des Secrétaires adjoints.

XIV. — Le Trésorier est chargé du recouvrement des cotisations.

Il ne fait aucun payement si ce n'est après avis du Comité central et sur mandat du Président, contresigné par le Secrétaire. Il dépose son compte à la séance de décembre.

XV. — Le Bibliothécaire est chargé de la conservation des ouvrages et collections qui sont la propriété du Cercle. Il dresse une liste ou catalogue de ces objets.

XVI. — En cas de dissolution du Cercle, les ouvrages, collections et archives deviennent la propriété de l'État.

Ils sont déposés dans une salle de l'École d'horticulture de l'État, annexée au Jardin botanique de l'Université de Gand.

Administration.

XVII. — L'administration du Cercle appartient au Conseil ou, en son absence, au Comité central délégué.

Il se réunit sur la convocation du Secrétaire général, chaque fois que les intérêts du Cercle l'exigent.

XVIII. — Il arrête l'ordre du jour des assemblées générales et exécute les décisions qui y ont été prises.

XIX. — Il nomme telles commissions qu'il jugera utiles, pour l'étude d'une question spéciale ou pour l'inspection de l'une ou l'autre culture.

Le Comité central se compose de cinq membres résidant à Gand. Le Conseil lui confère ses droits dans l'intervalle des sessions, soit pour l'admission des membres, soit pour les délégations de la Société, soit pour toutes les mesures urgentes à prendre dans l'intérêt du Cercle.

XX. — Le Conseil ne peut délibérer que si un tiers des membres sont présents. En cas d'urgence seulement, il peut prendre une décision sur une question non portée à l'ordre du jour.

L'urgence devra être prononcée par les deux tiers des membres présents.

XXI. — Les élections se font au scrutin secret. Elles sont spécialement annoncées à l'ordre du jour sur les avis de convocation.

XXII. — Les commissions diverses mentionnées à l'art. XIX pourront être indemnisées pour leurs frais de route et pour leurs séances.

XXIII. — A cet effet, il est créé des jetons de présence dits de bronze, d'argent et de vermeil. La valeur nominale de ces jetons est déterminée d'avance.

Prix du Cercle.

XXIV. — Sous la dénomination de *Prix du Cercle d'Arboriculture de Belgique,* des médailles ou autres prix pourront être mis à la disposition des Sections locales et des Sociétés pomologiques ou horticoles, pour des concours spéciaux à déterminer par le Conseil d'administration ou le Comité central.

Publications.

XXV. — Tout ce qui concerne la publication des actes émanant du Cercle est confié aux soins du Comité rédacteur.

XXVI. — Cette publication comprend :

1° Le compte rendu des assemblées générales;

2° Des extraits des procès verbaux des séances du Conseil;

3° Les rapports des commissions et des Sections locales ou des extraits de ceux-ci.

4° Les communications et articles dont le Comité a admis l'impression ;

5° Les réponses aux questions qui pourraient être posées par le Cercle ;

6° Le rapport annuel sur la situation du Cercle.

XXVII. — Cette publication sera adressée à tous les membres du Cercle. Ceux-ci feront connaître au Secrétaire général, dès leur entrée dans la Société, en laquelle des deux langues ils désirent la recevoir.

Cotisation.

XXVIII. — L'année sociale commence le premier janvier.

XXIX. — Le montant des annuités à payer par les membres est recouvrable à dater du jour de la publication du premier bulletin de l'année.

XXX. — Les membres admis pendant les trois derniers mois de l'année et qui ne désirent pas recevoir les Bulletins parus dans l'année, ne sont pas astreints à la cotisation pour cette période.

XXXI. — Le montant de la cotisation sera versé entre les mains du Trésorier. Dix jours après la publication de la première livraison des Bulletins de l'année, celui-ci dispose par récépissé envoyé par la poste. Les frais de ce recouvrement sont à la charge des membres.

Sections locales.

XXXII. — Il pourra être créé une Section du Cercle dans toute localité où le nombre des membres de celui-ci atteint le chiffre de douze.

XXXIII. — Chaque Section, qui doit compter à son tour au moins douze membres, désigne dans son sein un président et un secrétaire.

XXXIV. — Chaque Section détermine l'ordre de ses réunions et de ses travaux.

Les frais d'administration sont à la charge du Cercle. Ils sont évalués au prorata des membres et conformément à un budget

approuvé par le Conseil. Ils sont payés sur pièces justificatives produites par le Bureau de la Section.

XXXV. — Les comptes rendus des séances seront communiqués au Comité central du Cercle. Il sera publié dans les Bulletins des extraits ou résumés de ces comptes rendus.

XXXVI. — Le président ou le membre délégué par la Section pourra prendre part aux travaux du Conseil d'administration et aura droit de vote.

XXXVII. — Le secrétaire de chaque Section fera tous les ans un rapport sur les travaux de celle-ci. Ce rapport sera présenté au Conseil du Cercle dans la séance de décembre.

XXXVIII. — Le Bureau de chaque Section recevra un exemplaire des Bulletins pour être mis à la disposition des membres lors des réunions.

Commission de pomologie.

XXXIX. — Il est formé dans le sein du Cercle une Commission permanente de pomologie.

XL. — Sont appelés à faire partie de cette Commission tous les membres du Cercle qui s'occupent activement de l'étude des variétés fruitières et qui auront déclaré vouloir participer à ses travaux.

XLI. — La Commission nomme chaque année son président et son rapporteur, qui sont rééligibles.

XLII. — La Commission de pomologie est chargée spécialement de déguster, de juger et, le cas échéant, de déterminer les fruits qui seront soumis à son appréciation.

Elle désignera les variétés nouvelles ou peu connues, dignes d'être recommandées et figurées dans les Bulletins.

XLIII. — Tout envoi de fruits devra compter au moins trois exemplaires de chaque variété.

XLIV. — Les fruits présentés comme nouveaux ou peu connus seront, autant que possible, accompagnés de rameaux et de feuilles.

Quant aux fruits gagnés de semis, la Commission ne pourra prendre aucune décision définitive qu'après s'être éclairée de tous les renseignements propres à établir l'authenticité du gain.

XLV. — Pendant la saison des fruits, la Commission se réu-

nira au moins deux fois par mois sur la convocation du président.

XLVI. — Lors de chaque réunion, les fruits soumis au jugement de la Commission seront placés dans la salle des séances.

XLVII. — Les procès verbaux des décisions de la Commission seront inscrits dans un registre.

A la fin de chaque année, il en sera fait un relevé d'après lequel le Conseil arrêtera, s'il y a lieu, la liste des récompenses méritées par les membres du Cercle dont les présentations auront été le plus nombreuses et le plus intéressantes.

Bibliothèque.

XLVIII. — Tous les ouvrages, imprimés, livres, journaux et publications quelconques appartenant au Cercle, pourront être prêtés aux membres de la Société contre une reconnaissance signée remise au Bibliothécaire.

Les membres s'engagent à n'user de cette faculté que pour leur usage personnel.

Les ouvrages à planches pourront être consultés à la bibliothèque même (École d'horticulture de l'État, au Jardin botanique, à Gand).

XLIX. — Les livres, journaux et autres publications, avant d'être donnés en lecture, seront revêtus du timbre du Cercle et marqués d'un numéro d'ordre.

L. — Chaque membre ne pourra emprunter plus de deux ouvrages à la fois.

LI. — Le Bibliothécaire fixe, selon les circonstances, l'époque à laquelle les ouvrages devront être rendus.

Toutefois, les journaux et recueils périodiques ne pourront être retenus plus de quatre jours. Ils seront communiqués, à tour de rôle et dans l'ordre déterminé par la voie du sort, aux membres qui en feront la demande.

LII. — Les frais de transport ou d'affranchissement, aller et retour, sont à la charge des emprunteurs. Ils doivent être payés d'avance.

LIII. — Les ouvrages ou journaux égarés ou détériorés seront remplacés aux frais des emprunteurs.

LIV. — Les dons faits au Cercle par les membres ou par des

personnes étrangères seront mentionnés dans les Bulletins avec les noms des donateurs, au fur et à mesure de leur dépôt à la Bibliothèque.

LV. — Toute contravention aux dispositions réglementaires concernant la Bibliothèque, sera passible d'une amende de deux francs.

Approuvé en séance, à Gand, le 26 décembre 1871.

Le Secrétaire général, *Émile Rodigas.*

Le Président, *Edm. de Ghellinck de Walle.*

ADMISSIONS

PRONONCÉES LE 26 DÉCEMBRE 1871.

Première Série. — *Membres effectifs.*

MM.

Monville (Victor), chef de culture, à Sclessin, lez Liége.

Van Duerm (P. F.), instituteur et arboriculteur diplômé, à Nieuwerkerken, près d'Alost.

Wéry (Eug.), chef de culture, à Angleur, lez Liége.

Deuxième Série. — *Membres associés.*

MM.

Kairis, agent comptable des charbonnages Braconnier, frères et sœurs, à Tilleur (Liége); présenté par M. Hordebise.

Oliva (Ramon), horticulteur diplômé, directeur des jardins publics, à Barcelone (Espagne); — par M. Van Hulle.

Pierseaux (Alb.), arboriculteur diplômé, à Houdeng-Gœgnies (Hainaut; — par M. Cus.

Pynaert (Eugène), horticulteur diplômé, à Gand; — par M. Éd. Pynaert.

Thys (Hubert), jardinier diplômé, à Xhovemont (Liége); — par M. J. Coulon.

Troisième Série. — *Membres protecteurs.*

MM.

Alberdienst (Charles), horticulteur, à Gand; présenté par M. J. Van Loo.

Antheunis (Charles), propriétaire, à Grammont; — par M. Vander Snickt.

Auvray, docteur, faubourg St Gilles, à Liége; — par MM. Macorps et Galopin.

Baronheid (Henri), élève jardinier, rue Féronstrée, 25, à Liége; — par M. Lonay.

Bedinghaus (Émile), comptable, chaussée de Bruxelles, 145, à Ledeberg; — par M. Pynaert.

MM.

Besançon (Emm.), pépiniériste, à Mont St André (Brabant); — par M. L. Lannoy.

Blancquaert (Casimir), propriétaire, à Cherscamp; — par M. Van Duerm.

Boiyé (Josse), propriétaire, rue du Pont, à Alost; — par M. Van Duerm.

Bomme (S. A.), propriétaire, à Aardenburg (Hollande); — par M. G. Buss.

Bourgeois (Jacques), rentier, à Angleur; — par M. Macorps.

Carré, jardinier, à Liége; — par M. Eug. Wéry.

Charlier (Th.), jardinier, rue Grétry, à Liége; — par M. G. Galopin.

Coppens (Désiré), rue neuve St Jacques, 5, à Gand; — par M. De Poorter.

De Cock (Jules) et sœur, horticulteurs, faubourg St Liévin, à Gand; — par M. Burvenich.

De Cock, fabricant de sucre, à Moerbeke; — par M. Van Hulle.

Delaey (Désiré), cultivateur, à Hooglede St Joseph; — par M. Burvenich.

Delame (François), négociant, rue St Denis, à Liége; — par MM. Macorps et Galopin.

Delaye (Adolphe), contrôleur du cadastre, à Angleur; — par M. Wéry.

Delexhy (D.), ingénieur civil, à Grâce-Berleur (Liége); — par M. Lonay.

Delfosse (Nic.), jardinier chez M. Abry, à Glain (Liége); — par M. Libion.

Demoulin, élève jardinier chez Mme Nagelmackers, à Angleur (Liége); — par M. Eug. Wéry.

De Muelenaere, docteur, à Ardoye; — par M. Burvenich.

De Paduwa (P.), cultivateur, à Wambeke; — par M. Van Santen.

Deprez (Pierre), jardinier chez Mme la comtesse de Clerambeau, à Kinkempois (Liége); — par M. Galopin.

Deschamps (Is.), propriétaire, rue des Dominicains, à Gand; — par M. V. Walton.

De Wilde (Joseph), jardinier chef chez M. le Marquis de Rhodes, à Beirlegem; — par M. L. De Cock.

Dumont (Jules), arboriculteur pépiniériste, à Beauvrages, près de Valenciennes; — par M. J. De Clippelier.

Dumoulin, agent comptable, à Montegnée, lez Liége; — par M. Boulanger.

Dussens (Louis), jardinier au couvent, à Bois l'Évêque, lez Liége; — par M. A. Macorps.

Fauconnier (Éd.), propriétaire, place des Nations, à Bruxelles; — par M. Jules Herman.

Fiévez (Jules), jardinier chef chez M. Dequantre, à Jolimont, par Haine St Pierre (Hainaut); — par M. Cus.

Finckh (Wilhelm), à Reutlingen (Wurtemberg); — par M. Ém. Rodigas.

Florent (Louis), horticulteur, rue Varin, 155, à Liége; — par M. Maquinay.

Geuze (Joseph), jardinier, à Ressaix, près de Binche; — par M. Wamberchies.

Grenier (Prosper), négociant en charbons, boulevard du Château, 193, à Gand; — par M. Burvenich.

Hellebuyck fils, horticulteur, à Gendbrugge; — par M. Éd. Pynaert.

Herman (Gustave), avocat près la cour d'appel, rue des Peignes, à Gand; — par M. H. Onghena.

MM.

Horion, instituteur, à Hermée; — par M. Piret.

Jansen (Joseph), rue de Maestricht, 8, à Tongres; — par M. Ém. Rodigas.

Janssens (C.), pépiniériste, à Kessel, près de Lierre; — par M. C. Kerkvoorde.

Lekeu (Constantin), jardinier, à Tavier, par Nandrin (Liége); — par M. Ém. Lambion.

Leveau (Henri), à l'Hôtel de Flandre, à Spa; — par M. Delsa.

Linotte, jardinier chez M. Pirlot, rue de Joie, à Liége;—par M. Hordebise.

Lombard (J. P.), rue du Bas Laveu, à Liége; — par M. Lonay.

Lonay (Jean), fermier gérant, à Bernissem, lez St Trond; — par M. F. Lonay.

Maquay (Jean), entrepreneur, rue d'Artois, à Liége; — par M. A. Macorps.

Marcotty (J.), à Angleur; — par M. Galopin.

Masy (Charles), jardinier, à Carnières, lez Mariemont (Hainaut); — par M. Ad. Choquet.

Michel, coiffeur, rue du Pont d'île, à Liége; — par M. Cambresier.

Minette, médecin vétérinaire, rue d'Agimont, à Liége;—par M. A. Macorps.

Moreau fils, cultivateur, rue Bois l'Évêque, lez Liége; — par M. A. Macorps.

Muraille (Ém.), docteur, à Rogivaux, sous Herstal, lez Liége; — par M. A. Macorps.

Neujean (A.), agent commercial, rue Natalis, 21, à Liége; — par M. F. Lonay.

Paulus, greffier, rue Hors Château, à Liége;—par MM. Macorps et Galopin.

Pernet (Emm.), arboriculteur, à Trivières (Hainaut); — par M. O. Cus.

Pickaert, échevin de la ville de Gand; — par M. Éd. Pynaert.

Perrignaux (Joseph), industriel, à la Boverie, à Liége;—par M. A. Macorps.

Remy, médecin vétérinaire, place Ste Claire, à Liége; — par M. A. Macorps.

Robette (Alexandre), jardinier, à Montreuil sur Haine; — par M. Vincent.

Rotiers (H.), greffier de la justice de paix, à Lokeren; — par M. Burvenich.

Ryffranck frères, imprimeurs, à Eecloo; — par M. Ém. Rodigas.

Samsoen-Nollet (Jacq.), marchand de graines et d'oignons à fleurs, rue longue des Violettes, à Gand; — par M. Burvenich.

Schepens, tapissier, à Wetteren; — par M. Kerkvoorde.

Senesal (Camille), greffier, à Audenarde; — par M. De Potter.

Sior (Eugène), bourgmestre, à Hermée; — par M. A. Macorps.

Sternick (Eugène), jardinier chez M. Dufoure, à Jodoigne; — par M. L. Lannoy.

Vanderkuus (J.), jardinier, à Lombeek Ste Cathérine; — par M. Van Santen.

Van Espen, inspecteur des chemins de fer, à Ninove; — par M. Éd. Pynaert.

Van Gansberghe (Ch.), saunier, à Wetteren; — par M. Kerkvoorde.

Van Mullem (L.), jardinier, à Overmeire; — par M. Burvenich.

Van Pottelsberghe de la Potterie (Alfred), propriétaire à Exaarde; — par M. Ém. Van Pottelsberghe de la Potterie.

Van Waarbeke (D.), chez les dames Le Grand, à Tilque, près de St Omer (France); — par M. de Ghellinck de Walle.

Xhermesse (Jean), quai de Fragnée, à Liége; — par M. A. Macorps.

La Pêche *Madame Gaujard*. (Gaujard.)

PÊCHE Mme NARCISSE GAUJARD.

En 1858, j'avais semé une certaine quantité de noyaux de pêchers des variétés *Pourprée hâtive, Grosse Mignonne, Galande, Nivette,* etc. Les plants ont bien levé et il y en avait une soixantaine de bien venus, lorsque la forte gelée de 1860-61 les détruisit presque complétement. Un d'eux cependant n'a aucunement souffert et a continué à se développer. Deux ans après, il commençait à fleurir et en 1864 il produisait déjà de trés beaux fruits. Je n'y fis d'abord aucune attention ou du moins je n'y attachai aucune importance, car je savais qu'en semant des noyaux de bonnes pêches, neuf fois sur dix on obtient de bonnes variétés. Mais ce jeune semis prenant de plus en plus du développement, devint un grand arbre et finit par me donner deux à trois cents pêches chaque année. Les fruits étaient si beaux, l'arbre si fertile en plein vent ici, à Gand, où nous avons tant de peine à obtenir des pêches même en espalier, que je me décidai à le multiplier.

Les *fleurs* sont petites ; elles apparaissent assez tard, cè qui préserve cette variété des gelées tardives.

Les *fruits* sont gros, souvent renflés d'un côté et sont fortement attachés à la branche.

La *chair* est fine, très fondante et parfumée, couleur blanc carné flagellé de carmin autour du noyau, auquel elle n'est pas adhérente.

La *peau* est mince, couverte de duvet, fortement colorée de pourpre du côté du soleil et jaune clair pointillé à l'ombre.

L'*arbre* est vigoureux et forme déjà de beaux sujets de plein vent à l'âge de trois à quatre ans. Quoique cette variété puisse être considérée comme précieuse pour le plein vent, il est à supposer qu'elle sera également très bonne pour l'espalier.

N. Gaujard.

RÉCOMPENSES NATIONALES.

A l'occasion du concours de vergers organisé par la Société agricole de la Flandre Orientale, la décoration agricole a été accordée à quatre des lauréats : celle de 1re classe, à MM. Fr. Martens et Ch. Neyt ; celle de 2me classe, à MM. R. de Canck et B. Neyt.

Nous applaudissons de tout cœur à ces distinctions, qui sont une noble récompense du travail et un encouragement pour les cultivateurs qui entrent dans la voie des améliorations des procédés de culture.

Mais il est une autre distinction que nous signalons avec plus de plaisir encore, c'est celle qui vient d'être accordée à l'un des vice-présidents du Cercle d'Arboriculture : par arrêté royal du 24 décembre 1871, M. H. J. Van Hulle est nommé chevalier de l'Ordre de Léopold.

Tous ceux qui ont vu M. Van Hulle à l'œuvre depuis bientôt un quart de siècle, ont dû accueillir cette nouvelle avec une vive satisfaction. Par ses efforts incessants, ses démonstrations, ses conférences, ses écrits, il a contribué d'une manière efficace au développement de l'arboriculture fruitière et il a bien mérité la haute récompense qu'il vient de recevoir et qui en même temps honore notre Cercle dont M. Van Hulle a toujours été un des plus zélés coopérateurs. RÉD.

DE L'IMPORTANCE DES VERGERS.

Le 26 décembre 1871, après l'assemblée générale tenue par le Cercle d'Arboriculture à la salle du trône de l'Hôtel de Ville de Gand, a eu lieu, dans la même salle, la remise des récompenses aux lauréats du concours provincial de vergers. La cérémonie était présidée par M. Jaequemyns, ayant à ses côtés M. le Gouverneur de la province, comte de T'Serclaes, et M. le bourgmestre de Gand, comte Ch. de Kerchove de Denterghem. Au bureau

siégeaient les membres des conseils d'administration du Cercle d'Arboriculture de Belgique et de la Société agricole de la Flandre Orientale.

La séance s'est ouverte par un discours dans lequel M. Jaequemyns a fait ressortir l'importance des vergers et l'action que le Cercle d'Arboriculture a déjà exercée en vue de l'extension de cette partie de l'arboriculture.

Ce discours, qui est en quelque sorte le prologue du Rapport du jury, renferme des considérations d'un ordre si élevé, des vues si utiles que nous sommes heureux de féliciter publiquement l'honorable orateur et de reproduire son discours, qui a été fréquemment interrompu par les applaudissements les plus chaleureux. RÉD.

Discours prononcé le 26 décembre 1871,

PAR M. E. JAEQUEMYNS,

président de la Société agricole de la Flandre Orientale.

Messieurs,

Les prix que vous voyez étalés sous vos yeux sont destinés à récompenser de longs, de persévérants efforts. Ils formeront, pour plusieurs lauréats, le premier fruit de grands sacrifices, de plusieurs années consécutives de soins assidus.

Merci, Messieurs, du mérite que vous ajoutez à nos médailles, en honorant cette solennité de votre présence. Ce jour marquera pour plusieurs agriculteurs comme le premier jour de joie que leur aura valu un travail long et difficile. Grâce à votre présence, il sera pour quelques-uns une compensation à bien des privations; à tous les concurrents, il offrira un sérieux encouragement.

Ils sauront du moins que, si la nature tarde à sourire à leur activité, les ministres du Roi, les autorités de la province et de la ville de Gand, beaucoup d'autres autorités, honorent et apprécient leurs travaux, et ils s'abandonneront avec une confiance nouvelle à la pensée que l'avenir leur

réserve une juste et durable rémunération. Ils rediront un jour à leur postérité, le cœur pénétré de reconnaissance, à quel point ce témoignage de votre sollicitude les aura soutenus dans leur courageuse initiative.

Cette solennité n'a pas l'éclat, elle n'offre pas l'attrait de ces grandes expositions, auxquelles nous avons convié la multitude à d'autres époques, et que nous n'osons songer à renouveler, en présence du terrible fléau, qui, pour la seconde fois en peu d'années, nous commande impérieusement les plus grandes précautions.

Et pourtant elle marquera, peut-être plus qu'aucune des précédentes, dans les annales de notre agriculture.

Elle signale aux autorités, aux propriétaires, aux fermiers, une voie dans laquelle il y a lieu d'entrer résolument.

Notre agriculture est fière à juste titre des belles récoltes qu'elle tire du sol, mais elle a trop longtemps oublié qu'il n'y a pas que la surface qui puisse lui fournir de riches produits. Elle a trop longtemps oublié que sous cette surface existe une mine de richesses bien plus libérale, pour qui sait se décider à faire les premiers frais d'extraction.

L'arbre fruitier, par ses racines, prend au passage les engrais qui filtrent à travers nos champs ; il en utilise les derniers vestiges, et si l'on se montre assez généreux pour lui faire quelques avances directes, il nous en récompense plus largement que les récoltes de la surface. On sait parfaitement que l'arbre fruitier, quand il est en rapport, donne, pour les mêmes quantités d'engrais, une rémunération bien plus considérable que nos récoltes ordinaires.

Il fait plus. Il préserve la pâture de l'influence des vents froids au printemps, des ardeurs nuisibles du soleil en été, et augmente ainsi le produit de la surface, en même temps qu'il forme pour l'homme une source continue de douces jouissances et pour le bétail un bienfaisant abri.

Ces faits évidents ont été méconnus dans notre province jusque il y a peu d'années. Vainement nos agronomes, nos pomologues,

à l'exemple de Van Aelbroeck, ont fait appel à nos agriculteurs : ces appels ont été méconnus ou tout au plus timidement écoutés, comme si l'on avait craint que quelque commotion politique vînt compromettre le produit de capitaux placés à longue échéance.

Cependant, quand on estime la valeur que les plantations donnent à la terre, après peu d'années, on en vient promptement à condamner cette excessive prudence, qui touche de bien près à l'incurie.

Sans parler de la Vigne qui, en France, élève la terre jusqu'à une valeur de cinquante mille francs par hectare, on voit en Belgique la valeur de la terre doublée par les plantations en si peu de temps, qu'il y a lieu de s'étonner qu'on ait si peu recours à cette source de richesse, dans notre province surtout.

Au 31 décembre 1866, les vergers ne formaient que la cinquantième partie de notre province. La province de Liége possédait, eu égard à l'étendue des terres arables, trois fois autant de vergers que la nôtre. La province du Limbourg, qui n'a pas la prétention de comparer son agriculture ou son sol aux nôtres, possédait relativement deux fois autant de vergers que la Flandre Orientale.

Sans doute, grâce aux nombreuses conférences arboricoles, grâce à l'action du Cercle d'Arboriculture, qui nous tend en ce jour une main si amicale et avec lequel nous sommes heureux de fraterniser, beaucoup de nouveaux vergers ont été faits depuis 1866, mais, comme le dit le Rapport du jury, ces vergers sont généralement trop limités.

Il n'y a pas à se le dissimuler, la création des vergers exige une première mise de fonds qui tarde pendant un certain nombre d'années à donner un revenu, mais il est bien peu de dépenses foncières plus productives. Pour le propriétaire, si le locataire donne loyalement les soins d'entretien, la création d'un verger est évidemment plus profitable que la construction de bâtiments qui ne seraient pas d'une absolue nécessité, ou la plantation d'arbres forestiers.

Certaines essences acquièrent, dans les sols qui leur con-

viennent, une augmentation de valeur annuelle considérable, indépendamment du revenu que procurent les fruits.

La Société agricole s'est depuis bien des années appliquée à faire connaître les grands avantages des vergers, et à répandre les notions dont la pratique doit assurer le succès des plantations. Tel est le but des conférences données chaque année dans la plupart des localités de quelque importance, et ces conférences ont eu pour effet de répandre les notions d'arboriculture, la connaissance des diverses variétés de fruits, de la taille des arbres, jusque dans les hameaux les plus isolés.

Mais il y a loin de ces notions basées sur la théorie à la pratique.

Il ne suffit pas de dire au cultivateur comment il faut faire. Lorsqu'il rentre de ces conférences, il est disposé, sans le moindre doute, à appliquer toutes les connaissances qu'il vient d'acquérir. Mais il les perd en grande partie de vue avant que le moment de les mettre en pratique soit venu, et, lorsqu'il met enfin la main à l'œuvre, il se trouve en présence de souvenirs incomplets, d'appréciations contradictoires et de difficultés pratiques imprévues. Tout cela est éminemment propre à amollir le courage nécessaire pour un travail qui exige des sacrifices immédiats, et dont la rénumération doit se faire attendre pendant plusieurs années.

Et pourtant les conférenciers gardent le droit de dire qu'ils ont rempli leur tâche avec talent et dévouement. Mais pour atteindre le résultat que la Société agricole avait en vue, il fallait se rendre sur place, visiter les travaux faits, les examiner en détail, dénoncer les défauts à éviter, à corriger, signaler ce qui avait été bien fait.

A défaut de ce travail, il se serait évidemment fait qu'on aurait signalé dans bien des localités l'insuccès d'entreprises qui semblaient conformes aux doctrines, et, comme nul ne se serait senti disposé à assumer la responsabilité des erreurs commises, on eût rejeté celle-ci sur la nature du sol et on eût déclaré nos terrains impropres à la création de vergers.

La Société agricole, en arrêtant le 29 mars 1870 le concours de vergers, avait pour but de parer à cet écueil, qui eût rendu tous les efforts stériles.

Elle a organisé dans ses diverses sections des conférences, afin de faire comprendre le but du concours et les conditions que devaient offrir les vergers, pour mériter l'approbation du jury. MM. Berghgracht et Van Hulle ont bien voulu se charger de ces conférences, auxquelles 400 auditeurs environ ont assisté.

Elle s'est appliquée à appeler au concours les possesseurs des meilleurs vergers situés dans les diverses parties de la province. Soixante propriétaires ou agriculteurs environ ont répondu à notre appel.

Il était essentiel de confier l'examen de ces vergers à des juges dont la compétence ne pût être révoquée en doute. La mission était éminemment utile, et par conséquent des plus honorables, mais il est évident qu'elle exigeait un grand dévouement. Parcourir la province dans tous les sens, pendant les plus fortes chaleurs de l'été, pour examiner dans leurs plus minutieux détails les vergers inscrits, signaler avec soin ce qu'ils présentaient de bon ou de défectueux, les comparer avec équité, les visiter au besoin à nouveau, pour vérifier les appréciations, c'était une tâche ardue. Cinq membres du Cercle arboricole, MM. Berghgracht-De Raeve, Burvenich, Pynaert, Van Hulle(1) et Van Santen, n'hésitèrent pas à s'en charger. Le rapport que nous aurons l'honneur de vous offrir, aussitôt après la distribution des récompenses, vous permettra de constater le dévouement et les connaissances spéciales qu'ils ont déployés dans leur délicate et laborieuse mission.

Organe de la Société agricole et du bureau administratif en particulier, je saisis avec bonheur l'occasion de cette solennité, pour leur en faire les remercîments les plus sincères.

Ce rapport constate l'état actuel des vergers choisis parmi les

---

(1) M. Ém. Rodigas, membre suppléant du jury, a également fait fonction de membre effectif.

meilleurs; il désigne ceux qui peuvent être cités comme modèles, et il rappelle en même temps les règles à suivre pour la formation des vergers, de manière qu'on peut le considérer comme le meilleur guide pratique pour la formation des vergers dans notre province.

Maintenant que les modèles sont signalés d'une manière précise, que les règles à suivre ont été développées avec soin, à la suite de mûres délibérations, éclairées par la longue expérience et les nombreuses observations des membres du jury, propriétaires et fermiers pourront s'engager, sans crainte de mécomptes, dans la voie que nous les convions à suivre.

Le progrès agricole, résultat de la vulgarisation des données de la science, a permis à notre agriculture de garder, d'augmenter sa prospérité, malgré l'abolition des lois protectrices, malgré l'augmentation considérable des loyers, malgré la hausse incessante des salaires. La vulgarisation des règles pratiques de l'arboriculture fruitière lui permettra de réaliser encore un progrès important, qui contribuera dans une large mesure à garantir sa prospérité future, par la source abondante de revenu qu'elle établira, en même temps qu'elle réalisera un grand profit pour les classes laborieuses.

Messieurs, permettez-moi, en terminant, puisque j'ai l'honneur de parler devant des hommes d'État, devant tant d'hommes qui s'occupent des intérêts publics, par suite des nécessités de leur position ou par dévouement, de dire quelques mots de l'arboriculture au point de vue des intérêts généraux du pays. Je le ferai très succinctement, car il vous tarde à tous de voir distribuer ces palmes si bien méritées.

Le but que la Société agricole s'est proposé, c'est de rendre la culture arboricole économique, en la rendant aussi sûre que le permet notre climat, et en empêchant qu'elle soit grevée de dépenses inutiles. C'est, en un mot, d'arriver à produire les fruits au meilleur marché possible. Or, si ce but est réalisé, il en résultera nécessairement une augmentation de nos exportations. Les exportations ont atteint une valeur de près de trois

millions, et l'on sait parfaitement qu'elles sont loin de répondre aux désirs de nos voisins.

Nous leur ferions évidemment plaisir en les quintuplant, et alors encore elles ne représenteraient qu'une faible partie de ce que la Belgique peut produire. Elles représenteraient 45 mille tonnes de fruits. Le Wurtemberg, qui n'a qu'un tiers de la population de la Belgique, et dont le territoire est en grande partie impropre à l'arboriculture fruitière, produit au delà de 100 mille tonnes de fruits des mêmes essences que les nôtres. Il les garde pour la consommation intérieure, parce qu'on y est persuadé que l'arbre fruitier est la base de la vie à bon marché. Et en effet, il suffit d'un peu de réflexion pour s'apercevoir, non seulement des charmes que le fruit à bon marché sème dans la vie des déshérités, mais aussi de la facilité qu'il offre de remplacer avantageusement certaines denrées dont le prix toujours croissant doit infailliblement restreindre l'usage.

FORÇAGE DE LA VIGNE EN POTS.

Le procédé de forçage que je vais décrire est spécialement mis en pratique en Angleterre ; il consiste à élever de jeunes pieds de *bouture par yeux* et à les faire fructifier en moins de seize mois.

Les variétés qui ont le mieux réussi, dit-on, sont : *Frankenthaler, Muscat d'Alexandrie* et *Royal Ascot*, mais la plupart des variétés doivent pouvoir, je pense, se laisser propager et cultiver de la même façon.

Au commencement de janvier, on choisit quelques sarments bien aoûtés et on en détache les yeux le mieux constitués au moyen d'une petite serpette bien tranchante. Il ne faut pas que les yeux soient munis de trop de bois. Le fragment de rameau long de $0^{m}03$ est taillé comme l'indique la figure ci-contre. On plante les boutures dans des pots ou mieux dans des terrines remplies de terre franche et de terreau de feuilles

mélangés par parties égales. Il est inutile d'y ajouter du terreau de couche ou de fumier décomposé ; mais l'addition d'une certaine quantité de charbon de bois pulvérisé ne peut que produire de bons effets. La plantation achevée, on enterre les pots dans une couche tiéde dont la température s'élève environ à 30° ou 32°.

Quelques semaines plus tard, les boutures peuvent être transplantées, chacune dans un pot de 0m10 à 0m12 ; cette fois on ajoute à la terre 1/6 de terreau bien consommé. Après cette opération, les pots doivent être de nouveau enterrés dans la couche ; mais la température de l'air, qui ne s'était élevée pendant le jour qu'à 20° à 24°, peut monter jusqu'à 25° et même 30°. Pendant la nuit, elle doit être toujours moindre de 6° à 8°. Les jeunes plantes exigent impérieusement un renouvellement suffisant de l'air pour ne pas s'étioler. Il faut aussi les seringuer tous les jours.

Fig. 1. — Bouture de Vigne.

Vers le milieu de mars, les pousses auront atteint une longueur de 0m50 à 0m60. Il s'agit alors de procéder à un premier rempotement, tout en ayant soin de ne pas briser la motte. La dimension des pots qu'on emploie à cet effet, est de 0m25 et la terre peut encore être un peu plus substantielle que la fois précédente. On enterre les plantes dans une couche ayant toujours la même chaleur (30° à 32°), mais la température aérienne ne doit être que de 22° environ. Il ne faut pas tarder trop longtemps pour placer des tuteurs aux plantes, car bientôt leur végétation s'accélère considérablement. Les bourgeons anticipés doivent être pincés sur un nœud et les vrilles entièrement supprimées. Certains cultivateurs pincent l'extrémité du jeune sarment deux ou trois fois pendant le cours de son développement ; d'autres prétendent que cette pratique ne présente aucun avantage.

Un mois plus tard, lorsque les sarments auront une longueur de 1m25 à 1m50, il faudra rempoter pour la dernière fois ; les vases devront avoir au moins 0m40 à 0m45 en hauteur et en

largeur. Quant à la terre, on la compose en mélangeant 6 parties de terre franche un peu argileuse ou mieux de gazon décomposé, 2 parties de terreau de fumier de cheval et 1/2 partie poudre d'os. On ne peut prendre trop de soins pour que le drainage dans les pots s'opère parfaitement.

La température de la couche sur laquelle les pots seront encore enterrés, ne doit être dès lors que de 25° à 26°. Celle de l'air ne varie pas.

Fig. 2. — Vigne élevée en pot.

Lorsque la longueur de la tige aura dépassé 2 mètres, il faut l'arrêter et dès ce moment on ne touche plus aux bourgeons latéraux qu'on laissera se développer librement, afin de fortifier la tige. Pour stimuler plus encore la végétation, on peut arroser de temps en temps avec de l'engrais liquide.

En mai, il convient d'enlever par ci par là quelques feuilles, pour mettre la tige mieux en contact avec la lumière et avec l'air. Aux premiers jours de juin, elle commencera à prendre une couleur plus foncée ; on peut alors supprimer les jets adventifs. Les plantes sont transportées à cette époque hors de la serre, pour aoûter complétement leur bois à l'air libre ; on les met dans une situation abritée et bien exposée au midi. Les pots doivent être enterrés autant que possible dans un lit de mâchefer concassé, sinon il faut les envelopper de mousse. Les arrosements seront modérés.

A la fin de septembre, si le temps est pluvieux, il faut coucher les pots sur le sol pour en laisser dessécher la terre. Le mois suivant, on taille les tiges sur 9, 10 ou 12 yeux, selon leur force ; cette opération achevée, on place les plantes sous un hangar aéré jusque vers la fin de novembre, époque à laquelle on commence à les forcer. Ce sont, en effet, ces jeunes vignes qui fructifieront déjà la même année (1).

Éd. Pynaert.

LES PREMIERS POIS DE PLEINE TERRE.

Nous n'entendons nullement parler ici des petits pois qu'on sème au 25 novembre, à la Ste Cathérine,.... au petit bonheur, dans l'espoir que l'hiver ne sera pas rude et que les jeunes pois, qui peuvent supporter 5° à 6° de gelée s'ils se trouvent hors des coups de vent et abrités au moyen de quelques ramilles ou de branches de sapin, produisent les premiers petits pois. A ce jeu là (c'est un jeu de hasard), on ne peut perdre, il est vrai, que son temps et la semence, mais on ne réussit que bien rarement.

Les premiers pois de pleine terre s'obtiennent le plus sûrement en faisant choix de la variété dite *Prince Albert* que les jardiniers flamands appellent encore *eénbloem* (*uniflore*) et qui diffère peu

---

(1) Extrait de « *Les serres vergers, traité de la culture artificielle et forcée des arbres fruitiers,* » ouvrage actuellement sous presse.

de la variété préconisée par les Anglais, sous le nom de *Daniel O'Rourke*. Peu importe le nom du reste, on prend d'habitude des graines de la variété dont on se sert pour le premier semis de pleine terre et on en répand très drû dans de petites caisses rectangulaires en bois, d'environ $0^{m}15$ de profondeur ; il est bon de remplir ces caisses de terreau de couche : les petits plants y font des racines plus divisées, ce qui facilite le repiquage. Ne mettez jamais à macérer les graines dans l'eau pour les faire gonfler et activer la germination, c'est un moyen dont les bons résultats font l'exception ; mieux vaut s'y prendre à temps, afin de devoir forcer le premier développement des plantules le moins possible. Sur ce dernier point, nous avons à renseigner bien des jardiniers et amateurs qui n'en sont plus loin de combattre le repiquage des pois comme moyen d'arriver à une récolte plus hâtive. On sème vers la fin du mois de janvier et on se contente de placer les caisses à l'abri de la gelée et des animaux rongeurs ; on ne donne que tout juste le degré de fraîcheur de la terre pour que la germination puisse avoir lieu ; jusque là il est indifférent que les caisses se trouvent exposées ou non à la lumière. Dès que les plants lèvent, il faut les mettre au jour et à l'air autant que possible. Le repiquage se fait par trois plantes réunies en touffes distancées de $0^{m}15$ sur les rangs et de $0^{m}35$ entre les rangs ; on n'en met que deux lignes par planche.

Pour bien réussir à ce repiquage, il faut pouvoir le faire aussitôt que les petits plants de pois, qui sont recourbés en hameçon, ont pris une direction verticale. Ils ne souffrent pas le repiquage quand les racines sont trop développées ; dans ce cas, ils restent faibles, se traînent *sous* les rames et ne produisent presque rien.

Tous ceux qui n'obtiennent pas de ce genre de culture les résultats attendus, doivent l'attribuer aux causes suivantes : La production trop prompte des petits plants, par une chaleur artificielle élevée, ou la plantation avec plant trop développé. Plus on met de temps à former le plant et plus petit on le repique, plus on est certain de réussir. C'est ce qui fait que les

personnes qui ont des serres et des couches à leur disposition, n'atteignent jamais les résultats qu'obtient celui qui n'a qu'une modeste remise pour préparer les plantes, et que ceux qui poussent la minutie jusqu'à semer 4-5 petits pois en petits pots pour ne devoir plus tard aucunement déranger les racines, récoltent des pois très précoces. D'ailleurs, ne voit-on pas manquer en pleine saison de grandes récoltes de pois à la suite d'un binage ou d'un serfouissage tardif et fait avec peu de précaution.

Pour finir comme nous avons commencé, c'est à dire par les variétés, nous ajouterons qu'on fait trop peu usage, pour le cas qui nous occupe, du pois appelé *Nain à bordures, Pois Gonthier, Nain de Bretagne, Nain à forcer*. Cette variété bien précieuse, précoce, et qui ne grimpe pas, se prête à merveille à être mise en bordure *tout contre* les murs d'espalier auxquels elle ne porte aucun ombrage. Dans cette situation favorable, *les premiers pois de pleine terre* ne se font guère attendre.

Fréd. Burvenich.

UN MODÈLE DE CORBEILLE-PARTERRE.

L'automne dernier, à notre retour de Louvain, en compagnie de quelques confrères du Cercle, nous sommes allés visiter le Jardin botanique de Malines. Ce jardin, confié aux soins intelligents d'un autre de nos confrères, M. De Vis, est peut-être, de tous les jardins privés et publics dans notre pays le plus remarquable, sous le rapport de l'ornementation florale.

Nous avons vu pour notre part un grand nombre de jardins, mais nulle part il nous a été donné de rencontrer une telle profusion, autant de richesse et de variété dans le dessin et dans la composition des corbeilles. Notre excellent ami M. De Vis nous permettra de dire, à cette occasion, qu'il s'est montré là véritablement artiste, autant qu'il est reconnu comme arboriculteur de mérite dans son enseignement public.

Nous avons voulu emporter du Jardin botanique de Malines un

souvenir durable et qui pût à l'occasion être aussi utile qu'agréable aux membres du Cercle. Nous avons donc pris à la hâte un croquis d'une des plus jolies corbeilles et nous en offrons ici une reproduction assez fidèle.

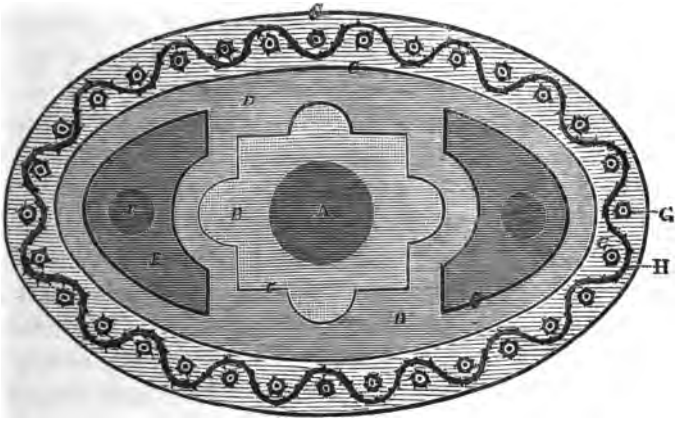


Fig. 3. — Corbeille-parterre.

Les lettres des divers compartiments correspondent aux plantes ci dessous, dont nous avons relevé avec soin les noms :

A. *Althernanthera amoena.*
B. *Mesembrianthemum cordifolium var.*
C. *Festuca ovina* (en étroite bordure).
D. *Althernanthera paronichioides.*
E. *Telanthera versicolor.*
F. *Althernanthera amoena.*
G. *Lobelia erinoides* Crystal Palace.
H. *Althernanthera amoena.*

Comme on le voit, il n'entre dans cette charmante composition qu'une seule plante fleurie, c'est le *Lobelia erinoides;* toutes les autres sont à feuillage teinté, les unes d'un rouge pourpre, les autres d'un rouge carminé ou rose. Le *Mesembrianthemum* est d'un blanc grisâtre. Le contraste des diverses teintes est on ne peut plus harmonieux et du plus agréable effet.

Éd. Pynaert.

LA SÈVE NE CIRCULE PAS.

Les auteurs ne sont-ils pas un peu semblables aux parens qui trouvent toujours leurs enfants « beaux, bien faits et jolis ? » Cette vanité est excusable chez les praticiens de profession qui n'ont pas eu le bonheur de faire des études scientifiques, et nous comprenons sans peine que l'auteur du *Traité de la taille et de la culture des arbres fruitiers* (2me édit., Bruxelles, chez H. Manceaux) se soit senti piqué par l'appréciation de son livre donnée dans la *Belgique horticole* (année 1871, p. 184).

« Nous avons lu avec attention, disait notre savant confrère et ami M. Morren, la partie théorique qui touche de plus près à la science que nous cultivons. Cette partie reproduit les notions de physiologie et d'anatomie végétale que l'on trouve dans la plupart des manuels de culture et l'on y retrouve par conséquent des erreurs et des préjugés qui ont cours chez les jardiniers. Cependant, la science étant le guide de l'art, le résumé judicieux des connaissances acquises, il est à désirer que les établissements publics d'enseignement ne se laissent pas devancer dans la voie du progrès. Si l'École de Vilvorde veut se maintenir à la hauteur de sa mission et fournir au pays de bons jardiniers, il faut qu'on y enseigne peu de science, mais de la bonne science ; la vérité, en physiologie végétale comme en toutes choses, est l'indispensable fondement des connaissances professionnelles. »

Bien que M. Morren s'en prît à « la plupart des manuels de culture » et qu'il parlât pour les établissements publics d'enseignement en général, il fut décidé qu'une discussion aurait lieu à l'assemblée générale de la Société royale de Botanique, entre M. Gillekens, l'auteur du livre précité, et M. Éd. Morren, le rédacteur de *la Belgique horticole*. Cette discussion eut lieu le 3 décembre dernier, au Jardin botanique de Bruxelles, en présence d'un grand nombre de membres de la Société, parmi lesquels se trouvaient les professeurs de botanique de trois de nos Universités. (*Sera continué.*)

S'il nous fallait reproduire *in extenso* le compte rendu complet de cette séance, dans laquelle les rôles semblaient intervertis, un fascicule entier n'y suffirait pas. Nous aimons mieux dégager le débat des considérations d'un caractère personnel ou n'offrant pas un intérêt réel pour nos lecteurs. Nous résumerons les principaux points de la discussion et nous en déduirons les conséquences scientifiques.

M. Gillekens expose l'état du différend et donne lecture de l'article publié dans la *Belgique horticole*. A trois reprises, il avait prié M. Morren de désigner les erreurs auxquelles celui-ci avait fait allusion ; mais ne recevant pas de réponse sur ce point, il dut conclure que son contradicteur voulait écarter la discussion après avoir décerné un brevet d'ignorance à celui qu'il critiquait.

M. Gillekens dit qu'il est avant tout praticien, mais que cela ne l'a pas empêché d'étudier les questions théoriques sur lesquelles l'arboriculteur doit s'appuyer. Pour posséder à fond les notions de physiologie et d'anatomie, il faut être spécialiste ; il est obligé, lui, d'admettre ce que les botanistes ont établi. Il déclare qu'il estime les savants et qu'il sait fort bien que la pratique ne peut se passer de la science.

M. Gillekens rappelle que M. Morren, sans signaler aucune erreur, a indiqué finalement les lignes des premières pages de son livre dans lesquelles des erreurs seraient à relever.

Il demande à M. Morren ce que ces lignes contiennent d'erroné, puisqu'elles ne font que reproduire, dit-il, ce que les botanistes ont admis jusqu'ici.

M. Morren reconnaît l'exactitude des faits exposés par M. Gillekens. Il n'a pu se dissimuler à quoi l'entraînerait la critique du livre dont il s'agit. Les praticiens considèrent généralement leurs systèmes comme immuables et quand on s'en occupe, on touche à l'arche sainte. Il importe cependant que l'enseignement à tous les degrés soit au niveau de la science.

M. Morren dit qu'il a à justifier l'appréciation publiée du livre dont M. Gillekens est l'auteur. Cette justification serait facile,

si elle ne devait s'appliquer qu'à l'appréciation générale. Mais celle-ci étant devenue spéciale par suite des communications faites par M. Gillekens, l'examen auquel M. Morren est obligé de se livrer sera nécessairement spécial. M. Morren n'a rien à retrancher de ce qu'il a dit ; les termes dont il s'est servi ont été fort modérés, et, sans sortir de cette modération, il indiquera les erreurs contenues dans la partie théorique du livre. Il n'a aucunement fui la discussion ; il n'a pu fixer d'avance un jour déterminé pour le débat et s'il a rendu M. Gillekens attentif à la convenance qu'il pouvait y avoir de se soumettre à une discussion publique, c'était uniquement pour faire comprendre que en qualité de professeur de botanique à une Université de l'État, il est obligé de connaître à fond la botanique, tandis que M. Gillekens ne doit pas avoir la prétention de la connaître.

M. Gillekens a dit qu'il tient les savants en estime. Il n'en parle cependant dans son livre que pour signaler une hésitation de la science ou un mécompte, et il y a lieu de se demander s'il est bon de répandre parmi les jardiniers, auxquels l'ouvrage s'adresse, ce mépris des efforts et des études scientifiques.

Abordant ensuite l'examen des premiers passages du livre, M. Morren conteste que les cellules soient formées de plusieurs membranes. Contrairement à ce que dit le *Traité*, toute cellule n'est formée que d'une seule membrane. Il n'admet pas non plus que la forme des cellules soit dépendante de la compression qu'elles éprouvent. De plus, contrairement au dire du *Traité*, elles n'ont et ne conservent pas toujours, dans leur état primitif, la forme sphéroïdale ou ovoïde. Les vaisseaux n'ont pas non plus la même origine que les fibres. Si, comme le prétend le *Traité*, des auteurs les confondent, c'est qu'ils n'en connaissent rien ; il n'y a pas de confusion possible.

A ce propos, M. Morren exprime le regret que dans la plupart des établissements d'instruction publique, les matériaux les plus indispensables à l'étude des sciences fassent défaut. Fréquemment il n'existe pas même de microscope au moyen duquel on

peut faire comprendre sans peine bien des points qu'il est difficile d'expliquer autrement.

M. Bommer fait observer que pour son enseignement à l'École d'Horticulture de Vilvorde, il a fréquemment recours au microscope.

M. Morren n'a pas voulu désigner l'enseignement dont M. Bommer est chargé. Celui-ci est assez connu comme botaniste. Mais il répète que si l'auteur du livre avait examiné les choses au microscope, il n'aurait pas donné la fig. 4 représentant une forme vasculaire qui est l'exception. Cette figure a été copiée d'un vieux livre.

Contrairement à ce que dit M. Gillekens, les vaisseaux n'offrent pas de rétrécissement de distance en distance ; les spongioles n'absorbent pas les sucs nourriciers ; les organes signalés comme accessoires, poils, glandes, etc., ne sont aucunement accessoires ; il ne se forme pas en une année deux couches de bois, il ne se forme chaque année qu'une seule couche ; il peut se former deux feuillets. A la page 7, l'auteur prend le mot *étui* au propre, tandis que ce mot doit être entendu dans un sens figuré.

M. Gillekens. — Il y a un creux.

M. Morren. — Il n'y a pas un canal cylindrique. La moelle est souvent polyédrique.

Page 7, le terme *bourgeon* est mal compris. Pour les arboriculteurs, le *bourgeon* est un rameau d'un an. Pour eux, l'*œil* n'est que l'origine du bourgeon. Pour le botaniste, au contraire, cet *œil* est le véritable *bourgeon,* et Henri Lecoq en parlant du bourgeon a voulu indiquer ce que les arboriculteurs appellent *œil*. Il est dit page 9 que les parties vertes en se décolorant par suite de l'absence de lumière, perdent les grains de chlorophylle. Cela est absolûment faux.

M. Morren dit qu'il ne peut tout signaler et il rappelle à l'auteur que pour faire un bon résumé, il faut connaître à fond la science dont il s'agit; il est très difficile de choisir ce qui est bon, de laisser ce qui est mauvais. Les maximes énoncées dans les

premières pages sont archaïques et de nature à induire en erreur ceux qui les lisent. En ce qui concerne la nutrition, l'absorption, l'auteur en est encore aux enseignements du siècle dernier.

D'ailleurs, la sève, telle que les arboriculteurs l'entendent, n'existe pas.

De la piléorhize qui coiffe les spongioles, il n'est pas fait mention. Les spongioles, qui ne sont que l'état jeune des racines, n'absorbent pas. C'est par les papilles radicales que l'eau pénètre dans la plante; elle n'y entre pas à cause d'une différence de densité entre deux liquides, ou par endosmose, mais par des causes diverses et en vertu de la nature (1) différente des substances dites de nutrition. Le phénomène de la diffusion joue ici un grand rôle. Il n'y a pas d'absorption d'ensemble; il n'arrive pas dans la plante une sorte de bouillon; chaque élément est absorbé à part, et ces éléments sont transmis sous des formes diverses.

Mais il n'y a pas seulement de l'eau qui pénètre dans le végétal, il y a aussi des matières minérales et de l'air, et c'est l'ensemble de ces matières, de cette eau et de cet air qui fournit les éléments plastiques du végétal. Ces éléments ne circulent en aucune façon comme les arboriculteurs le pensent; mais ils sont doués d'une foule de mouvements divers. Les tubes cribreux sont les principaux organes de la migration de ces éléments protoplasmatiques.

Ce n'est pas ici le lieu, dit M. Morren, d'entrer dans des explications concernant les points qu'il a à peine le temps d'effleurer. Il a signalé les erreurs principales ainsi que quelques omissions et il pense qu'en voilà assez pour aujourd'hui. Il croit avoir rempli un devoir de position en avertissant ceux qui ont mission d'instruire; il n'a pas seulement en vue l'École de Vil-

---

(1) C'est sur cette différence de nature que s'est basé Graham, à Londres, pour démontrer le premier les faits de la dialyse. Convaincu de la justesse de cette méthode, nous l'avons enseignée depuis plusieurs années dans notre cours de physique appliquée à l'horticulture.

Ém. R.

vorde, mais aussi celles de Gand et de Gembloux ; il termine en disant qu'en fait d'enseignement toute négligence est coupable.

M. Gillekens, en répliquant, s'étonne de ce que M. Morren l'accuse de professer d'anciennes théories, tandis qu'il a puisé ces indications dans les meilleurs ouvrages modernes et dans les publications de M. Morren lui-même. Il cite les noms de plusieurs auteurs. Parmi ces noms, il y en a un qui est inconnu des botanistes présents.

M. Morren répond que si plusieurs de ces auteurs ont du bon, il ne s'agit pas de prendre comme évangile tout ce qu'ils disent. Il en est d'ailleurs qu'il n'accepte pas comme autorité. Du reste, il existe aujourd'hui un ensemble de connaissances que tout le monde admet et c'est là qu'il faut chercher la vérité. M. Morren ne fait pas exception pour lui-même ; il dit qu'il n'est pas un flambeau de science et que tout ce qu'il a professé il y a dix ans et qui était vrai alors, ne l'est plus aujourd'hui que la science a fait de notables progrès.

M. Gillekens mentionne un travail de M. Baltet publié dans la *Belgique horticole* et il demande pourquoi M. Morren n'a pas critiqué les principes produits dans ce travail.

M. Morren répond qu'il ne saurait lui convenir de s'ériger en Aristarque de toutes les théories et qu'il n'est pas responsable des publications signées par des auteurs.

M. Gillekens demande comment M. Morren ose nier l'existence de la sève. Qu'est-ce donc que le suc contenu dans les végétaux ?

M. Martens, professeur de botanique à l'Université de Louvain fait remarquer que M. Gillekens est dans l'erreur. M. Morren n'a pas nié l'existence de ce suc, mais bien celle de la sève telle que l'envisagent les jardiniers. Il y a dans toutes les cellules vivantes un suc aqueux, mais ce suc varie d'une cellule à l'autre et il n'est pas vrai qu'un suc homogène monte dans le végétal.

M. Gillekens dit qu'on veut que les arboriculteurs sachent à quoi s'en tenir, et il se trouve en présence de deux professeurs de botanique qui ne sont pas d'accord.

M. Morren. — Mon honorable collègue M. Martens est parfaitement d'accord avec moi et je pourrais qualifier sévèrement la tentative que vous faites pour faire croire que dans cette question nos opinions diffèrent.

M. Gillekens ne voit pas quelle différence il y a entre ce qu'il dit dans son livre et ce que M. Martens explique, du moment que celui-ci admet une sève et que cette sève monte.

Plusieurs voix. — La différence est grande.

M. Martens. — Il y a certainement des substances qui montent dans les végétaux, mais il n'y a pas une dissolution homogène.

Des conversations s'engagent ensuite entre divers membres et bientôt l'assemblée, présidée d'abord par M. B. C. Dumortier puis par M. F. Muller, se sépare. Nous n'avons pas mission d'examiner si M. Gillekens a oui ou non « victorieusement réfuté » M. Morren, ainsi qu'on l'a prétendu dans certain article de la presse incompétente et irresponsable. Nous laissons aux lecteurs le soin de conclure ; ils diront sans doute avec le fabuliste que

« Rien n'est plus dangereux qu'un maladroit ami. »

Pour nous, il résulte de la discussion une solution autrement importante, c'est que la sève, telle qu'elle est comprise par les arboriculteurs, ne circule pas.

Ce liquide qui abonde dans les fibres végétales, qui s'élève par le bois, des racines aux feuilles, ce liquide qui s'écoule des plaies de la Vigne et d'autres lianes, ce liquide que Hales, Knight, Duhamel et tant d'autres après eux ont nommé la *sève,* ce liquide n'est pas de la sève.

La sève des arboriculteurs routiniers n'existe pas, c'est de l'eau d'évaporation. La sève végétale n'est pas, comme on pense communément, une sorte de bouillon plus ou moins léger, concentré ou élaboré, qui circulerait dans les veines des plantes. Cette sève-là n'a jamais existé que dans la théorie de beaucoup de praticiens. Ceux-ci ont eu tort de supposer chez les plantes l'existence de quelque chose d'analogue au sang chez

l'homme. Les éléments nutritifs des plantes consistent en eau, en gaz, en composés alimentaires et en matériaux plastiques. Ces derniers sont nombreux ; tous se transportent distinctement, pour leur propre compte, et chacun selon sa nature et les besoins de la vie végétale.

Il ne faut pas confondre l'eau d'évaporation avec l'eau de végétation ; il ne faut pas croire que les plantes absorbent dans le sol une solution déterminée de ce qu'on appelle les sucs de la terre.

Ceux qui s'occupent de physiologie végétale doivent connaître les fonctions des tubes cribreux, cet élément anatomique important, qui a été signalé depuis quelques années comme jouant un grand rôle dans la vie végétale.

Et comme la sève ascendante des arboriculteurs n'existe pas, à plus forte raison il ne saurait plus être question de sève descendante.

L'on sait que la théorie qui admet une sève descendante chez les Dicotylédonées s'appuie principalement et à vrai dire uniquement sur la formation d'un bourrelet au dessus des décortications produites sur les arbres. Toutefois, les faits de cette nature ne sont guère concluants en faveur de la théorie et il faudrait des raisons bien autrement décisives pour faire admettre une sève *spéciale, élaborée, descendante*. Relativement à ce sujet, nous pouvons rapporter les expériences suivantes que l'un de nos confrères, M. le docteur F. Van Horen a entreprises sous nos yeux, à St Trond, il y a trois ans.

Ces observations, dont il a eu l'obligeance de nous communiquer les résultats, portèrent sur trois essences : le Poirier, le Cerisier et le Frêne pleureur. Les tiges et les branches soumises à des décortications étaient épaisses de $0^{m}01$ à $0^{m}025$. La décortication était annulaire ; la largeur variait de $0^{m}005$ à $0^{m}02$ et l'espace privé d'écorce était enduit d'un vernis afin d'empêcher la dessiccation.

Le Frêne et le Poirier donnèrent les bourrelets les mieux prononcés. Le Cerisier supporte moins bien la décortication.

Voici les faits qui furent constatés :

1° Quand la décortication était peu large relativement à l'épaisseur de la tige, il y avait toujours formation de deux bourrelets, l'un au dessus, l'autre au dessous de la décortication. Quand l'anneau d'écorce enlevée était peu large, les deux bourrelets en s'accroissant finissaient par se joindre et, la plaie se trouvant fermée, l'arbre reprenait sa croissance normale. Dans ce premier cas, le bourrelet le plus rapproché de l'extrémité de la branche ou tige était le plus gros, du moins chez le Frêne pleureur.

2° La décortication s'élargissant, on obtenait des résultats qui variaient avec la largeur de l'anneau enlevé. Les deux bourrelets se formaient encore, mais sans prédominance du bourrelet supérieur, et bientôt ils ne parvenaient plus à se rejoindre pour fermer la plaie.

Quand celle-ci était plus large, le bourrelet inférieur devenait le plus gros ; la partie de la tige, au dessus de la décortication, ne produisait plus que des rameaux chétifs, et au dessous de la décortication jaillissaient des rameaux plus forts, qui remplaçaient ceux de la cime normale.

Enfin, quand la décortication était d'une largeur plus considérable encore, relativement à l'épaisseur de la tige ou à l'essence de l'arbre, le bourrelet ne se formait plus qu'en dessous. La partie de la tige supérieure à la plaie périssait. Ce résultat était obtenu chez le Cerisier par une décortication relativement peu large.

Ces faits se concilient mal avec la théorie qui suppose que ces bourrelets seraient provoqués par un afflux de la sève ascendante arrêtée dans sa marche. D'une part, le bourrelet formé inférieurement à la décortication ne saurait avoir cette raison d'origine ; de l'autre, la sève descendante, dans l'hypothèse qu'elle existât, arrêtée dans sa marche par la décortication, devrait produire au dessus de celle-ci des rameaux extraordinairement vigoureux, tandis que les bourgeons situés en dessous de la plaie, ne recevant plus guère de sève descendante, si ce n'est, selon la théorie citée, par des voies détournées, devraient

ou s'arrêter dans leur développement ou ne donner naissance qu'à des rameaux chétifs. Or les faits observés sont diamétralement contraires à ces conclusions.

En regard de ces faits, nous pouvons encore citer les suivants :

Des Marronniers formant une avenue, à St Trond, ont subi par malveillance des décortications assez larges atteignant parfois les 2/3 de la périphérie de l'arbre et montrent le bourrelet bien développé, tantôt au dessus, tantôt exclusivement en dessous, d'ordinaire sur les côtés.

Les Peupliers de nos routes présentent le bourrelet régulièrement tout autour des plaies, principalement sur les côtés.

Enfin, l'on sait que lorsqu'on enlève un jeune rameau au niveau d'une tige, il se forme un bourrelet non seulement à la partie supérieure de la plaie, mais tout autour de celle-ci. Ce bourrelet circulaire va en se rétrécissant et le cercle qu'il circonscrit finit par être complétement envahi, de sorte que la plaie primitive se trouve entièrement recouverte et fermée.

De ces phénomènes on peut conclure que les bourrelets sont sans rapports aucuns avec une sève descendante arrêtée dans sa marche, mais qu'ils sont le produit d'un travail simplement cicatrical se faisant autour d'une plaie de tous les côtés où l'arbre continue sa croissance.

Cette conclusion est conforme à la nouvelle théorie et pourrait la corroborer. La nouvelle théorie admet purement et simplement un liquide ascendant dont l'eau superflue s'échappe par les stomates. Les feuilles servent, comme dans la théorie ancienne, de laboratoires principaux ; seulement leurs produits, fécule, etc., ne descendent point réunis sous forme d'une sève spéciale ; mais ils sont portés par diffusion, isolément, aux organes qui les réclament, que ceux-ci soient situés au dessus ou au dessous des feuilles productrices. La fécule notamment paraît être portée, après une transformation préalable qui permet sa dissolution(1) (elle devient dextrine, sucre), surtout

(1) Nægeli pense que la fécule se dissout chaque fois qu'elle passe à travers les membranes pour se précipiter en quelque sorte de cellule en cellule.

aux jeunes organes en voie au développement, et aussi aux organes, tels que bulbes, tubercules, qui à certaines époques en font provision. Ces derniers organes transforment alors à leur tour le sucre en fécule et c'est sous cette dernière forme que s'emmagasine la substance qui va servir au développement des bourgeons de l'année suivante.

Il existe donc en réalité une migration et non une circulation de principes plastiques : ils se rendent des organes d'élaboration vers les centres de consommation (zone génératrice, racines, etc.); ou bien des lieux de production vers des organes de dépôt (moelle, écorce, bulbe, tubercule); souvent des lieux de dépôt vers les organes en voie de développement. Ainsi, il est évident que les *principes élaborés* MONTENT pendant la pousse des pommes de terre, la floraison des jacinthes, la germination des pois, le développement des fruits terminaux, etc. Ces faits primordiaux auraient dû suffire seuls pour réduire à néant la vieille théorie de la sève descendante.

Émile Rodigas.

RAPPORT

SUR

LA SITUATION ET LES TRAVAUX DU CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE,

EN 1871,

par Émile Rodigas.

MESSIEURS,

Nous venons accomplir une tâche des plus agréables en présentant l'exposé de la situation de notre Cercle et des travaux de l'année qui finit. Cette situation devient chaque jour plus prospère et ces travaux sont marqués au coin d'une utilité incontestable.

Nous ne rappellerons pas les objets mis en discussion dans les assemblées générales : ce serait chose superflue pour ceux qui assistent d'ordinaire à ces réunions. Nous ne rappellerons pas non plus les travaux qui ont paru dans nos *Bulletins*. Tous ceux qui s'intéressent à l'arboriculture n'ont pu manquer d'en prendre ample connaissance. Nous signalerons toutefois un travail d'une grande portée, celui dans lequel notre collègue M. Burvenich appelle l'attention sur le jardin de l'instituteur, jardin considéré comme une partie essentielle de l'école elle-même et par lequel l'arboriculture fruitière pourrait réaliser de prompts et sérieux progrès.

Cette année marquera dans nos annales par la création d'une autre voie de progrès qui démontre en même temps tout le développement de notre Cercle, nous voulons parler de l'institution des Sections locales.

Trois Sections ont été établies, une à Liége, une à Anvers, et l'autre ici même à Gand. Celles de Liége et de Gand fonctionnent déjà régulièrement et déploient un zèle et une activité des plus louables. Aucune n'a réuni un plus grand nombre de nouveaux adhérents que celle de Liége et elle nous donne la preuve que notre Cercle peut prendre une extension beaucoup plus considérable et recruter des membres surtout dans les campagnes. Trop de personnes ignorent encore l'existence d'une Société nationale d'arboriculture et, sous ce rapport, les Sections pourront exercer une salutaire influence. Ceux qui sont à la tête de la Section liégoise, MM. Macorps, Galopin, Hordebise, Lonay et Delsa, ont parfaitement compris cette influence et ne négligent rien pour la faire grandir.

La Section d'Anvers, sans avoir donné jusqu'ici un résultat analogue, aura cependant acquis des droits à nos remerciements en provoquant à Anvers la création d'un marché aux fruits.

Quant à la Section gantoise, elle est entrée dans une très bonne voie. Ayant à sa tête des hommes tels que MM. Jules Van Loo, Berghgracht-de Raeve, Tahon, De Poorter, Cloetens et De Coninck, dont le dévouement à l'arboriculture est connu,

elle marchera avec ardeur vers la réalisation du but poursuivi par le Cercle : l'amélioration des procédés de culture et la diffusion des meilleures variétés fruitières.

Est-il besoin de répéter que dans ces réunions plus fréquentes, plus intimes, dégagées de tout apparât, où le jardinier se trouve sur le même rang que le théoricien, réside une source d'enseignement pour ainsi dire inépuisable? C'est pourquoi nous exprimons le désir de voir se constituer d'autres Sections dans les centres populeux ou agricoles. Les Sections d'ailleurs offrent cet avantage sur les Sociétés isolées que chacune en particulier profite des travaux de toutes. Elles aideront aussi à multiplier ces merveilles que l'art de l'arboriculture a déjà produites autour de nous, telles que les beaux jardins fruitiers de MM^mes^ de Meester et Van Loo-Malfait, de MM. de Poorter, de Kerckhove de Denterghem, Jules Van Loo, de Limnander, etc.

Ces Sections peuvent s'établir sans diminuer sensiblement les ressources de la Société, surtout si elles suivent l'exemple de la Section de Gand qui se crée un fonds spécial dans la cotisation facultative de ses membres.

La situation financière, vous venez de l'entendre par le rapport du Trésorier, sans être mauvaise, laisse pourtant à désirer. Aussi le Bureau a longuement étudié ce qu'il convenait de faire pour éviter que cet état de choses prît une fâcheuse tournure ; de commun accord avec le Comité de rédaction, il a fait au Conseil d'administration des propositions de nature à sauvegarder les finances du Cercle tout en lui permettant d'intervenir d'une manière plus efficace dans ce qui concerne les intérêts généraux de l'arboriculture, les prix, les concours, etc., et d'assurer en même temps l'apparition régulière des *Bulletins*.

La rédaction de ceux-ci est devenue un objet d'un ordre très important. Malgré des appels réitérés, la grande majorité demeure étrangère à cette lourde tâche, à tel point que, sur les 381 pages qui composent les *Bulletins* de cette année, supplément compris, toutes les communications de personnes étrangères à la Commission de rédaction occupent en tout une trentaine de pages.

Le reste, défalcation faite des documents officiels, a dû être fourni, soit 300 pages, par MM. Burvenich, Pynaert, Rodigas et Van Hulle.

Les membres qui ont bien voulu nous communiquer leurs travaux ont d'autant plus de droits à nos remerciements ; ce sont MM. Delsa, Delrue-Schrevens, Gilbert, De Smedt, Delmotte, Benary, Linden, Patin, Wéry, Baltet et Gaujard. En leur exprimant sa gratitude, le Comité émet le vœu de voir leur exemple suivi par plusieurs de nos confrères et il espère qu'ils voudront eux-mêmes lui prêter un concours plus fréquent à l'avenir.

Les *Bulletins* ont paru avec plus de régularité que les années antérieures ; cette régularité indispensable pour toute publication périodique soucieuse de ses propres intérêts, sera mieux observée encore par la suite. Les *Bulletins* subiront une notable amélioration par la fusion du supplément actuel et deviendront ainsi une publication horticole moins exclusive.

Cette année, Messieurs, nous n'avons pas à signaler d'attaques dirigées contre nos *Bulletins*. En revanche, certains rédacteurs ont été fort mal menés. D'une calomnie il reste toujours quelque chose, dit le proverbe. Cette fois le proverbe aura encore raison : il en restera la confusion de ceux qui n'ont pas craint de tremper dans la boue leur misérable plume.

D'autre part, c'est avec satisfaction que nous constatons, Messieurs, que nos *Bulletins* continuent à recevoir à l'étranger l'accueil le plus sympathique et le plus bienveillant. Plusieurs articles ont été reproduits et ont eu les honneurs de la traduction. Un grand nombre d'éditeurs de publications horticoles nous ont offert l'échange avec nos *Bulletins*. Il en résulte un utile accroissement de nos archives et de notre bibliothèque.

Le service de celle-ci s'est fait avec la régularité qu'il est matériellement possible d'y introduire. La plupart des ouvrages ont passé cette année jusques en six mains. Le Comité directeur s'en réjouit et il est disposé à accorder toute espèce de facilité à cet égard. Seulement les membres ne doivent pas perdre de vue que les ouvrages ne peuvent être gardés au delà du terme prévu

par le règlement. Il a fallu rappeler ce point à diverses reprises et, malgré cela, certains membres détiennent illégalement des ouvrages réclamés depuis longtemps par d'autres. Quant aux livres à planches, qui ne peuvent être expédiés, des mesures seront prises très prochainement pour qu'ils soient tenus à la disposition des membres du Cercle. La bibliothèque sera transférée dans une des salles du Jardin botanique de Gand. La superbe collection de fruits moulés, appartenant à l'École d'horticulture de l'État, pourra être également consultée par les membres du Cercle pour la détermination des variétés.

Sous ce rapport, un autre élément non moins utile sera l'album pomologique du Cercle. Cette année un grand nombre de fruits ont été communiqués au Comité, bien que la Commission permanente de pomologie n'ait pas encore commencé ses opérations. Des remerciements sont dus de ce chef à M. Liefmans, bourgmestre d'Audenarde, à M. De Poorter et spécialement à M. Delrue-Schrevens qui a envoyé des fruits inédits ou peu connus.

Ces communications permettent de faire peindre les fruits. Nous possédons déjà des modèles admirablement peints par M. De Pannemaeker. On pourra commencer ainsi une galerie de planches coloriées. Nous remercions également M. Gaujard, qui a bien voulu intervenir pour une bonne part dans les frais de publication de la jolie planche de la Fraise *Double perpétuelle*.

C'est à Louvain que nous avons eu notre séance d'été. Nous aimons à en rappeler le souvenir, non seulement parce que le Cercle a pu y offrir le premier de ses prix, qui est échu à la Société d'Arboriculture, mais surtout parce que nous y avons rencontré l'accueil le plus cordial et le plus sympathique. La médaille spéciale que la Société royale d'Horticulture de Louvain a décernée à nos Bulletins a d'autant plus de valeur à nos yeux, qu'elle sera un souvenir de cette fête jubilaire qui fut un hommage à la mémoire de Van Mons, le père de la pomologie belge, dont M. Pynaert prononça en cette circonstance l'éloge, en termes convaincus et chaleureux.

Mentionnons enfin la souscription ouverte par le Cercle en faveur des jardiniers français. Nous aimons à rappeler qu'un Allemand, M. Ortgies, de Brême, fut le premier à répondre à notre appel, et que l'horticulture française, par l'organe de M. Ch. Baltet, a exprimé au Cercle sa cordiale gratitude.

Notre bilan, Messieurs, serait à faire en peu de mots :

Le Cercle a publié cette année deux volumes de 384 pages !

Il a prononcé l'admission de quatre cents nouveaux membres !

Il en a perdu en tout vingt sept.

Cette situation est donc excellente et nous pouvons envisager l'avenir avec la plus entière confiance.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DE BOTANIQUE DE GAND.

Cette Exposition, qui est la 135e de celles instituées par cette Société, aura lieu du 24 au 27 mars prochain. Le programme qui vient d'être distribué comprend 78 concours. Outre un grand nombre de médailles de vermeil et d'argent, six médailles d'or seront décernées : 1° comme premier prix d'honneur à l'exposant qui par le nombre et la beauté de ses plantes aura contribué le plus à l'éclat de l'Exposition ; 2° à chacun des concurrents victorieux pour la collection de :

75 Amaryllis en fleurs ;
30 Palmiers ;
75 Plantes dont 50 au moins en fleurs ;
35 Rhododendrons en fleurs ;
40 Azalées en fleurs.

Le Conseil d'Administration rappelle à MM. les amateurs et horticulteurs marchands qu'une grande Exposition internationale, quinquennale, aura lieu au mois de mars 1873.

BOUTURAGE DES ARBRES FRUITIERS.

Le mode de multiplication des arbres fruitiers par voie de boutures n'est pas nouveau, bien qu'il soit peu connu et rarement appliqué. Et cependant il mérite de fixer l'attention, au double point de vue de la multiplication des variétés sans entremise d'un sujet, et de la production des sujets propres à recevoir les greffes. Sans vouloir prétendre que par le bouturage on puisse arriver à régénérer des variétés en train de décliner, nous sommes convaincu que ce mode de propagation assure à la variété une plus grande longévité que le greffage, pour lequel on se sert souvent de rameaux trop chétifs.

Le bouturage doit se faire en décembre, janvier et jamais plus tard que le commencement de février. On se sert des rameaux de l'année. Ces rameaux sont coupés par tronçons de 5 à 10 yeux. On les couche obliquement à une profondeur de $0^{m}06$ à $0^{m}10$ dans un lit de tannée bien consommé, épais de $0^{m}30$. Cela fait, il est bon de battre ou de piétiner cette espèce de terreau de manière à affermir parfaitement les boutures. L'exposition est assez indifférente, pourvu qu'elle ne soit pas tout à fait au nord. Celle du soleil levant est préférable.

Quant aux variétés de Poiriers et de Pommiers, l'expérience nous a démontré que le bouturage réussit le mieux pour celles à bois mou, telles que la *Kopertsher*, ainsi que les *Colmar*, les *Reinettes* en général. Les boutures de Doucin et de Paradis sont surtout convenables pour sujets. On sait que les boutures de Cognassier croissent facilement dans les terres argilo-sableuses ; dans le terreau précité, leur croissance est plus belle encore. Le Prunier Mirobolan s'en accomode également bien.

Ces boutures n'exigent guère de soins ; il est bon de les arroser si l'été est sec. Traitées de la sorte, elles sont bien enracinées en septembre-octobre et peuvent alors être transplantées avec la motte de terreau qui adhère à leurs racines.

Dr F. Rodigas.

POIRE St LIÉVIN. *(Van Cauwenberghe)*

LA POIRE ST LIÉVIN.

La superbe chromolithographie qui accompagne ces pages de nos Bulletins est la reproduction fidèle d'une poire encore peu connue hors de la localité qui l'a vue naître ; d'après l'opinion des appréciateurs les plus compétents, elle mérite d'être largement répandue.

La poire *St Liévin,* que j'ai décrite et figurée le premier dans le *Jaarboek voor Hofbouwkunde,* année 1865, a été obtenue à Audenarde vers 1827, par M. Liévin Van Cauwenberghe, agent d'affaires. Elle y est aujourd'hui propagée dans la plupart des vergers et des jardins. Quelques personnes lui donnent le nom de son obtenteur.

Le *fruit* est fort beau, assez gros ; son volume dépasse parfois d'un tiers celui représenté par notre planche. Sa forme est régulière, légèrement bosselée.

La *peau* lisse, très fine et devenant entièrement luisante à la maturité, est alors d'un beau jaune vif parsemé de points gris brun et de quelques taches de brun roux autour de la queue. Le côté frappé par le soleil est quelquefois teinté de rouge pâle.

L'*œil* est assez grand, ouvert, à divisions courtes, cornées.

La *queue* est moyenne, solide, ligneuse, de couleur brune.

La *chair* est blanche, très fine, très tendre et complétement fondante. Le jus est très abondant, acidulé, sucré, vineux. En somme c'est un fruit exquis et qui n'a que le défaut de passer trop rapidement. Il mûrit à la fin de septembre, commencement d'octobre et ne dure qu'une quinzaine de jours.

L'*arbre* est très sain, d'une grande vigueur et d'une fertilité régulière et j'ajouterai excessive. M. Liefmans, bourgmestre d'Audenarde, auquel je suis redevable des spécimens qui ont servi de modèle à notre planche, m'écrit qu'il en possède un arbre, qui depuis vingt ans qu'il cultive son jardin, ne lui produit chaque année pas moins de mille fruits. En outre, cette variété convient à toutes les formes, en espalier, en pyramide

et en plein vent. Sous ce dernier rapport surtout, c'est une précieuse acquisition pour les vergers ; ses fruits se maintiennent sur l'arbre, dit M. Liefmans, malgré les vents les plus violents. *Éd. Pynaert.*

MULTIPLICATION DU LARIX KÆMPFERI.

Le *Larix Kaempferi* a été introduit en Angleterre en 1856 par le célèbre botaniste voyageur Rob. Fortune qui en fit la découverte dans les provinces centrales du nord-est de la Chine. C'est le *Pseudolarix Kaempferi* de Gordon. Cet arbre magnifique, à feuilles caduques, du groupe des Mélèzes, est parfaitement rustique sous notre climat. Il est d'une végétation rapide, son port est pyramidal ; son beau feuillage, d'un vert tendre, est un peu glauque en dessous ; ses feuilles ont $0^{m}06$ de long à peu près sur $0^{m}004$ de large. On peut dire que c'est un pendant du Cyprès chauve.

Bien que cet arbre ait été introduit en Belgique dès 1858, il n'est pas encore suffisamment répandu dans les jardins, malgré sa valeur ornementale et la facilité de sa multiplication. Beaucoup de jardiniers ignorent probablement le moyen de le propager ou se figurent qu'il se multiplie exclusivement de graines ou par voie de couchage, moyen qu'on emploie généralement.

Il y a une dizaine d'années, j'étais chargé de la multiplication des Conifères à l'établissement horticole de M. Auguste Van Geert, à Gand, bien connu pour sa richesse en ce beau genre de végétaux. J'essayai pour multiplier le *Larix Kaempferi* les moyens alors en usage : je le bouturai à différentes époques et je le greffai sur diverses espèces de Coniféres ; mais toutes mes tentatives furent infructueuses. J'en conclus, comme on l'a cru longtemps, que le procédé à suivre était le couchage ; il ne fallait pas songer au semis, les graines étant trop rares.

Mais pour le couchage il fallait une plante mère d'une certaine force; en outre, avant d'obtenir par ce moyen des plants livrables, on devait attendre deux ans.

L'idée me vint alors de greffer ce Larix sur ses propres racines. Malheureusement la plante mère que j'avais à ma disposition fut vendue à une époque qui ne convenait pas au greffage; je détachai quand même quelques brins de racine de la grosseur d'un petit crayon, dans l'espoir de les conserver inactives durant trois mois, jusqu'à l'époque favorable au greffage sur racines. Alors je fis une douzaine de greffes, mais sans résultat suffisant : les greffes nouaient fort bien, mais ne se développaient pas. J'attribuai cet insuccès à cette circonstance qu'il avait fallu conserver trop longtemps les racines dans l'inaction. L'année suivante je vis un pied de Larix chez un ami à qui je fis part du mode de multiplication que je comptais essayer encore ; en même temps je lui demandai de l'expérimenter chez lui, ce qui fut accordé immédiatement. Je plaçai huit greffes en fente sur des racines de *Larix Kaempferi* de la grosseur d'une plume d'oie.

Deux mois aprés je fus heureux d'apprendre que sept des huit greffes avaient parfaitement repris, ce qui permettait d'affirmer un procédé nouveau pour la multiplication de ce superbe conifère. L'année dernière j'ai retrouvé un de ces pieds greffés chez M. Liévin De Cock, horticulteur, à Ledeberg ; ce pied avait considérablement grandi et mesurait déjà $2^{m}80$ de hauteur sur $1^{m}40$ de diamètre ; sa flèche est admirablement droite et présente moins de tendance à se couronner que les plantes provenant de couchage.

Je ne crains donc pas d'affirmer que des greffes insérées dans de bonnes conditions, sur des bouts de racine de la même espèce, de la grosseur d'une plume d'oie et d'une longueur de $0^{m}10$, et placées sous cloche ou châssis, à une température de 15 à 18° centigrades, réussissent bien. Si l'opération est faite dans la première quinzaine de mars, on peut compter sur une reprise de 90 pour 100. Ce beau conifère mérite une place dans tout jardin de campagne bien tenu et de quelque étendue ; il ne tarde pas à y produire le plus heureux effet.

D. Van Herzeele,

Chef de culture chez M. de Ghellinck de Walle.

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

Nous sommes heureux de pouvoir annoncer aux lecteurs des *Bulletins* que M. Buchetet, l'ancien chroniqueur du *Verger* de M. Mas et dont la plume élégante est connue de tous les pomologues, a bien voulu promettre son concours actif à notre œuvre. Cette coopération est une bonne fortune pour les *Bulletins*. RÉD.

I.

Vous me demandez que je vous écrive, de Paris, des lettres sur l'horticulture française, que je vous raconte comment se comportent nos serres, nos jardins, nos marais, nos vergers et nos pépinières, et que, franchissant cette frontière qui sépare les institutions mais qui ne saurait séparer les cœurs, j'aille vous dire ce que font, chaque mois, vos amis les horticulteurs de France. Vous me donnez là, je n'ose pas dire une tâche, mais une mission qui me pourrait être épineuse, si le plaisir de converser avec vous ne me la rendait particulièrement attrayante.

Ce serait malséant à moi de vous demander si vous avez bien réfléchi en me faisant proposition pareille, et ce serait, d'autre part, trop hypocritement modeste de vous déclarer que vous aurez peut-être à vous en repentir; mieux vaut, ce me semble, glisser sur ce sujet. Les grignotements de ma plume sur le papier sont parvenus, paraît-il, jusques à vos oreilles ; vous la savez donc vagabonde et coureuse, amoureuse de sa liberté et toute pleine d'indépendance, sautillant de-çà de-là, furetant dans les réunions et dans les livres, harcelant les charlatans et les routiniers et, le plus souvent humble mouche du coche, excitant les laborieux et les chercheurs ; je vous l'abandonne telle quelle. Si parfois vous la rencontrez traînante ou maussade, n'allez pas la gronder trop fort ; songez que, pour aller à vous, elle a dû passer par dessus ces pauvres provinces qui étaient notres, et songez qu'elle y a vu de bien tristes choses ; accueillez

la comme une sœur, vous qui saviez si bien accueillir en frères nos pauvres soldats harassés, alors que leur chef les abandonnait pour sauver ses bagages et sa triste personne.

Donc, il me faut vous dire ce que fait notre horticulture. Elle a bien souffert, allez, la pauvrette ! Elle a été bien éprouvée, bien malmenée et bien abattue ! et la Providence, qui dirige les choses de la terre, s'est montrée bien rude envers elle ! Elle a été souillée et mise à nu, piétinée par les sabots des chevaux, mutilée par la hâche des soldats, écrasée par les boulets, incendiée par le pétrole, et nombre de ses enfants, hélas ! ont été enfouis sous la terre !

Eh bien ! voyez ce que c'est que le courage et la persévérance. La voici déjà qui se remue et s'agite ; ses bras, qu'avait amaigris la faim, bêchent et piochent de plus belle, ses mains relèvent les hangars, rajustent les châssis, repiquent les couches et rétablissent les pépinières; ses maisons se redressent, les vitres reviennent à ses serres, et ses enfants, théoriciens ou praticiens, jardiniers ou botanistes, ont repris les travaux des champs et les travaux des livres. C'est que la foi n'est pas éteinte, non ; c'est que la sympathie universelle est accourue de toutes parts, lui tendant une main amie, et que tous lui sont venus à l'aide, par leurs encouragements et par leurs secours.

Je ne voudrais pas, mes chers voisins, obliger votre modestie à trop rougir, mais je ne puis pas non plus passer sous silence ce que vous lui avez apporté de sympathie et d'intérêt cordial, que le Cercle d'Arboriculture a été le premier à ouvrir une souscription pour nos jardiniers, et je ne serais pas embarassé pour citer ici maintes serres et maints jardins que vos horticulteurs ont généreusement ravitaillés de fond en comble. Merci ! Cela fait du bien au cœur, allez, de sentir que le malheur trouve des consolations chaleureuses et que la conscience des populations, à défaut de celle des gouvernements, sait protester contre les acharnements barbares et les dévastations dignes d'un autre siècle.

Ceux de nous qu'une guerre cruelle avait internés dans votre

hospitalier pays sont revenus nous dire comment, chez vous, l'horticulture est aimée et prospère, comment une phalange jeune encore et toute vigoureuse répand partout l'amour des plantes et l'amour des arbres, comment, sous son impulsion, les progrès s'implantent et les routines s'enfuient, et comment aussi tous les encouragements, particuliers ou officiels, savent si bien soutenir son élan. Nous vous en félicitons ardemment, nous dont le cœur n'est pas encore sec et dont la reconnaissance vous est acquise; nous nous réjouissons de vos succès et, vous tendant la main, nous allons préparer avec vous les jours où la science qui nourrit et qui charme imposera silence à la science qui épouvante et qui affame; nous allons si bien élever des générations qui produisent et qui enrichissent qu'il n'y aura plus de place nulle part pour celles qui détruisent et qui ruinent.

Que je commence par une bonne nouvelle ! Déjà, sur beaucoup de points de notre territoire, les expositions horticoles s'organisent et se préparent; Orléans, Montpellier et bien d'autres villes vont lancer leur programme; Lyon fait un appel de six mois à tous les horticulteurs du monde; Paris, notre cher Paris, va, lui aussi, reprendre son élan et déployer les bannières de notre horticulture. Nous vous reverrons à ces fêtes florales avec vos splendides végétaux qui vont partout recueillir les couronnes, et nous vous tenons toutes prêtes nos sympathies et nos médailles.

Nous venons de terminer une bien triste enquête. Pressés par le besoin de répartir entre les horticulteurs de la Seine les secours que leur adressaient les horticulteurs de la Grande-Bretagne, et dont, malheureusement, une déplorable guerre civile a subitement arrêté l'élan, nous avons dû parcourir les ruines qui s'étalaient autour de nous, noter les dégâts et signaler les misères. Contre nos amicales recherches bien des fiertés se sont dressées qui nous ont caché leurs malheurs, et ce n'est qu'une partie des destructions qu'il nous a été donné d'enregistrer dans nos annales; mais ce que nous avons recueilli peut donner une idée du reste, et quand nous avons supputé le chiffre de

8 millions d'argent et de 15 millions de plantes, anéantis autour de nous, nous savons que bien plus considérables encore ont été nos désastres, puisque, laissant de côté toutes nos propriétés particulières, nous n'avons porté notre enquête que sur celles de nos jardiniers. C'est à moi qu'a été confiée la triste mission de révéler tout cela dans un rapport à notre Société centrale ; notre Journal de février en contiendra l'analyse, et ce ne sera pas trop compter sur votre sympathie que de réclamer quelques pages de votre Bulletin pour la reproduire.

Cette première lettre, vous le voyez, n'a été qu'une entrée en matière. Il m'a semblé qu'avant de vous parler en détail de l'activité de l'horticulture française et de ses travaux mensuels, je ne saurais mieux faire que d'étaler à vos yeux son état présent et les crises par lesquelles a passé son courage, et je suis trop sûr de votre bienveillante indulgence pour me repentir de m'être laissé allé à vous raconter nos souffrances, afin de mieux vous faire juger ensuite de nos labeurs et de notre résurrection.

Il ne me restera plus maintenant qu'à vous narrer chaque mois, et du mieux qu'il me sera possible, tout ce qui pourra intéresser votre pays et aussi tout ce qui pourra resserrer les liens de la sympathie mutuelle que, je l'espère, nous saurons nous conserver toujours.

Théodore Buchetet.

LES PALMIERS.

Longtemps, trop longtemps, la culture des Palmiers a été considérée comme l'apogée des connaissances horticoles et les Palmiers eux-mêmes comme trop précieux, trop vénérables pour être à la portée de tout le monde.

On croyait que la famille des Palmiers, étant entièrement d'origine exotique et en partie tropicale, exigeait la haute serre chaude, des soins spécieux et même la connaissance de certains secrets de culture ignorés du profane. Le port ma-

jestueux de ces plantes inspirait, du reste, un tel respect, qu'on se figurait qu'il n'y avait en quelque sorte que les princes et les rois, les grands, qui pussent se permettre le luxe de les posséder.

Aujourd'hui que les mœurs ont un peu changé partout, il faut que les modes horticoles changent à leur tour. Heureusement cette tendance se manifeste déjà : bien des plantes, à la culture desquelles on n'aurait pas osé songer autrefois, sont soumises à l'essai résolument de nos jours, tandis qu'on abandonne le culte de celles qui avaient été jusqu'ici l'objet de toute notre prédilection. Est-ce à un raffinement du goût, ou est-ce simplement à la fantaisie, à une espèce de mode, qu'il faut attribuer ces innovations? Quoi qu'il en soit, nous pensons que s'il y a une culture qui mérite de devenir tout à fait populaire, c'est celle des Palmiers. Pour arriver plus vite à ce résultat, nous allons nous occuper de quelques genres et espèces que nous considérons comme d'autant plus recommandables qu'ils sont de serre froide et quelques-uns même de pleine terre.

Nous l'avons dit plus haut, il y a des Palmiers des vallées tropicales et par conséquent de haute serre chaude, qui sont magnifiques et qui pour le dilettante ont un cachet inappréciable. Mais pour le moment nous allons laisser ces bienheureux jouir de leurs délices, et montrer aux amateurs plus modestes que pour eux aussi, la nature a été prodigue de Palmiers majestueux. Il y en a de toute taille, de toute forme, de toute rusticité et cultivables dès lors à petits frais dans un humble vestibule, une salle à manger, une galerie ou dans le jardin. Ceux-ci leur procureront autant et plus de jouissance que certains bijoux végétaux qui valent leur poids d'or, exigent une surveillance continuelle et nous glissent aisément d'entre les mains.

D'abord on peut diviser les Palmiers en trois groupes : les Nains, c'est à dire les espèces dont le tronc n'est guère apparent ou n'atteint jamais plus de $0^{m}30$ de hauteur, comme certains *Chamaerops, Carludovica,* etc. ; les Buissons, c'est à dire ceux qui croissent plus haut mais drageonnent du pied et forment bientôt des touffes, comme certains autres *Chamaerops, les*

Fig. 4. — *Sabal Blackburniana* Kirkl., $\frac{1}{100}$ grandeur natur., d'après une photographie de l'exemplaire cultivé au Jardin botanique de l'Université de Gand.

Raphis, *Wallichia*, etc. ; enfin les CAULESCENTS, c'est à dire les plantes restant d'habitude assez longtemps à l'état d'enfance, mais finissant par développer un tronc, qui a ceci de particulier que non seulement il ne drageonne pas, mais qu'il ne se ramifie pas non plus (caractère commun à tous les Palmiers, du reste) et forme un tronc unique. Celui-ci est garni d'abord de feuilles jusqu'à terre, se dénude ensuite plus ou moins en grandissant, et forme alors, étant bien cultivé, un des plus nobles spécimens du règne végétal. On peut s'en faire une idée par la fig. ci-contre, dessinée d'après la photographie d'un *Sabal Blackburniana* cultivé au Jardin botanique de l'Université de Gand. C'est certes le plus bel exemplaire connu.

Ce que nous voudrions faire ressortir ici, c'est que bien des Palmiers originaires de pays chauds et que l'on a pour ce motif cultivés à chaud jusqu'ici, vont non seulement bien, mais même mieux en serre tempérée et froide qu'en serre chaude. Dans cette dernière situation, les plantes certes ne meurent pas : elles poussent même si pas mieux, du moins plus rapidement, et leur tronc, si de leur nature ils en forment un, se montre plus vite. Seulement, dans ce cas, ce dernier est plus effilé, moins trapu, moins imposant et les feuilles aussi sont plus flasques, les pétioles plus longs, l'ensemble de la plante est moins viril. Ces plantes peuvent donc à la rigueur supporter une température plus élevée que de besoin et c'est là encore une particularité qui plaide en leur faveur; mais elles peuvent aussi s'en passer et le cas échéant, on y trouvera toujours avantage : non seulement on évite des frais de combustible, mais la plupart des Palmiers sont bien plus beaux, plus décoratifs quand ils ont été cultivés à froid, que s'ils ont été affaiblis pour une culture artificielle accélérée. (*Sera continué.*) *H. J. Van Hulle.*

NÉCROLOGIE.

Joseph Antoine Spring, professeur de physiologie à l'Université de Liége, est mort en cette ville le 17 janvier dernier à l'âge de 57 ans. Par ses publications, il s'était mis au premier

rang parmi les savants de l'Europe. Dans le monde horticole, il est connu par sa Monographie des *Lycopodium* et *Selaginella*. Botaniste distingué, excellent professeur, homme loyal et juste, le Dr Spring est sincèrement regretté. Sa mort inopinée est une grande perte pour la science. *Ém. R.*

THERMOMÈTRE AVERTISSEUR.

Le thermomètre avertisseur est une des plus heureuses applications de l'électricité à l'horticulture. C'est à proprement parler un thermomètre métallique à *maxima* et *minima* dont les indications sont transmises par une sonnerie électrique. A cet effet, l'échelle des degrés est munie de deux boutons A et B qui sont mobiles. Aussitôt que la température indiquée par le thermomètre s'élève ou s'abaisse jusqu'à atteindre l'un ou l'autre des points déterminés par les boutons mobiles, instantanément la sonnerie en donne avis. On conçoit les nombreuses applications auxquelles cet ingénieux appareil est appelé dans les établissements horticoles de quelque importance. M. Louis Vander Heyden, à Gand, a déjà placé en notre ville plusieurs thermomètres avertisseurs, qui jusqu'ici ont fonctionné avec toute la régularité désirable.

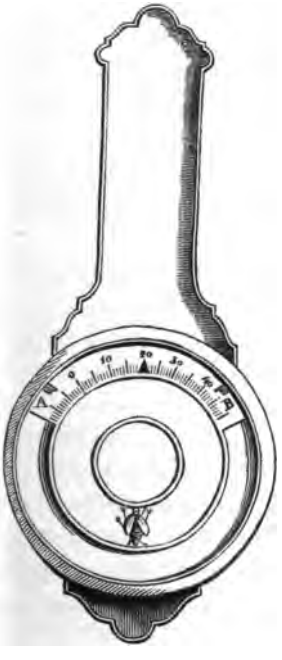


Fig. 5. — Thermomètre avertisseur.

Éd. P.

CULTURE DU PAULOWNIA IMPERIALIS, COMME PLANTE ANNUELLE.

Les plantes dont la végétation luxuriante et rapide, le feuillage ample et le beau port contribuent à l'ornementation des jardins en été, forment une section spéciale, qu'on désigne sous le nom de *plantes décoratives* ou *à feuillage*. Les *Wigandia,* les *Ferdinanda,* les *Heracleum,* les *Ricinus* (*Palma Christi*), certains *Solanum, Aralia* et *Helianthus,* les *Canna,* etc. etc., en sont les représentants les plus répandus. Sous notre ciel inclément, plusieurs de ces plantes doivent être cultivées en serre jusqu'au mois de juin, époque à laquelle on les confie timidement à la pleine terre. Si un été chaud les favorise, elles sont un bel ornement, soit isolées, soit groupées sur les pelouses. Aucune de ces plantes ne saurait lutter de beauté, d'ampleur de feuillage, de luxe de végétation, avec le *Paulownia imperialis,* lorsque cet arbre est soumis à une culture annuelle, c'est à dire recepé rez' terre tous les ans. Indiquons sommairement comment il faut s'y prendre.

Disons avant tout, que ce bel arbre est parfaitement rustique. On en plante de jeunes sujets en terre fraîche, richement fumée de terreau de fumier ; la première année on les rabat à $0^{m}30$ du sol ou plus bas encore, si les bois bien conformés ne se trouvent que rez terre, et on laisse pousser en pleine liberté les jets qui se produisent. La plante présentera dès cette première année un aspect tout particulier ; toutefois, ce ne sera qu'à partir de la deuxième année, alors qu'on aura rabattu la plante au pied et qu'un seul jet est conservé, qu'on pourra se convaincre que le *Paulownia,* traité comme nous venons de le mentionner, est une plante essentiellement *décorative* et constitue une nouvelle acquisition dans une vieille plante.

En effet, les jets annuels atteignent assez fréquemment de 2 à 3 mètres, lorsque la croissance est soutenue par des arrosements fréquents qui ne doivent pas être toujours d'eau claire. Ces tiges bien droites sont régulièrement garnies de feuilles de

0m50 à 0m60 de large, le tout figure un immense obélisque de verdure.

Lorsque, après quelques années, cette végétation vigoureuse ralentit, il faut laisser la plante une année sans taille et lui donner une nouvelle dose de terreau de fumier, pour pouvoir recommencer le traitement annuel avec un nouveau succès.

Nous soumettrons cette année au même essai d'autres plantes dont la végétation herbacée a quelque analogie avec celle du *Paulownia,* notamment l'*Ailanthus glandulosa,* le *Catalpa syringaefolia,* les *Rhus elegans* et *Typhinum.*

Nous croyons qu'il y a bon parti à tirer de tous ces végétaux, aussi bien pour les parcs, où l'on en fera de grands groupes, que pour les petits jardins, où on en placera des individus isolés.

Nous nous ferons un devoir de tenir les membres du Cercle au courant des résultats que nous obtiendrons.

Fréd. Burvenich.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

DU

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE,

tenue à la salle du Trône de l'Hôtel de ville de Gand, le 26 décembre 1871.

La séance est ouverte à 10 heures.

Prennent place au bureau :

MM. Edm. de Ghellinck de Walle, *président ;*

Ém. Rodigas, *secrétaire général ;*

L. Boddaert, Fr. Burvenich, J. N. Hordebise, Éd. Pynaert, H. J. Van Hulle, P. Van Santen, *membres du Comité;*

A. Macorps, *président de la Section liégeoise ;*

Jul. Van Loo, *président de la Section gantoise ;*

Galopin, *délégué de la Section liégeoise.*

Un très grand nombre de membres tant étrangers que régnicoles assistent à la réunion.

M. le Président. — Messieurs, en ouvrant la séance, qu'il

me soit permis de souhaiter la bienvenue à ceux des membres de notre Cercle qui sont accourus de loin pour assister à cette réunion. Je suis heureux de vous exprimer mes remerciements pour le zèle que vous mettez tous à venir prendre part à nos pacifiques débats.

Le concours des vergers qui se termine aujourd'hui par une solennité à laquelle notre Cercle est convié, est à nos yeux un des titres les plus sérieux de la Société agricole de la Flandre Orientale à la reconnaissance publique et à notre gratitude en particulier.

La fête de ce jour, en effet, ne proclame pas seulement l'excellence de l'arboriculture fruitière, cette branche importante de la grande culture, mais aussi elle donne à notre association une nouvelle garantie d'avenir; elle reconnaît l'utilité publique de nos travaux, puisque l'amélioration des vergers a été une des préoccupations constantes du Cercle d'Arboriculture.

Que cette consécration nouvelle soit pour nous tous un stimulant de plus !

En ouvrant la première séance publique du Cercle, mon très regretté prédécesseur, M. vanden Hecke de Lembeke, faisant appel à l'union de toutes les forces et de toutes les intelligences, prononça ces paroles que j'aime à répéter aujourd'hui :

« Que théoriciens et travailleurs se tendent courageusement « la main... Réunissons dans le même creuset les études de la « théorie et celles de l'expérience, et le succès continuera à « couronner nos utiles travaux ! »

— De longs applaudissements accueillent ces paroles.

1° Admission de membres.

M. le Secrétaire général fait connaître que le Comité dans sa séance de ce jour a prononcé l'admission de plus de 70 nouveaux membres. (Voir *Bull.* 1872, p. 14.)

2° Reddition des comptes de 1871.

M. Burvenich, trésorier, dépose les comptes de l'exercice écoulé, tels qu'ils ont été approuvés par le Comité dans la séance de ce jour. En voici le libellé :

Ressources.

Boni au 11 décembre 1870	767 »	
Cotisations reçues en 1871	6,391 »	
Subside de l'État pour 1871	500 »	7,658 »

Dépenses.

Solde des frais d'impression de 1870 .	679 95	
Frais des publications de 1871, y compris l'expédition des Bulletins . .	4,662 52	
Secrétariat	500 »	
Frais d'administration, Sections locales et Fédération	263 83	
Prix du Cercle.	100 »	
Retour de 12 quittances impayées . .	68 20	
Traduction	200 »	
Gravures, dessins, et planche coloriée	436 50	
Indemnité du trésorier en 1871 . .	100	
Frais de recouvrement	19 35	7,030 35
Boni		627 65

M. Vander Vennet fait observer que, malgré la modification apportée au titre de la Société, le Cercle d'Arboriculture se trouve toujours dans une situation prospère. Il se demande pourtant si cette situation n'eût pas été meilleure encore, si l'ancien titre avait été conservé ; le nombre de 70 nouveaux membres admis aurait probablement été dépassé.

M. Burvenich. — Ce nombre de 70 ne se rapporte aucunement aux membres reçus pendant l'année, mais à ceux présentés aujourd'hui seulement.

— L'assemblée ratifie sans observations les comptes de l'exercice de 1871.

3° Rapport du Secrétaire général.

— M. le Bourgmestre de Gand, comte de Kerckhove de Dentergem, entre dans la salle et est accueilli par les applaudissements de l'assemblée. Sur l'invitation de M. le Président, il prend place au bureau.

M. le Président exprime à M. le Bourgmestre les remerciements du Conseil d'administration pour la bienveillance avec laquelle le Magistrat de Gand a mis la salle du Trône à la disposition du Cercle d'Arboriculture.

Il remercie en même temps M. le Bourgmestre de l'honneur qu'il fait au Cercle en assistant à cette réunion.

M. le Bourgmestre est heureux de donner au Cercle d'Arboriculture un témoignage public de sollicitude. L'administration communale apprécie hautement, dit-il, l'utilité croissante du Cercle d'Arboriculture et les services qu'il ne cesse de rendre. (*Applaudissements.*)

M. Ém. Rodigas, secrétaire général, prend ensuite la parole pour exposer la situation du Cercle et les travaux accomplis pendant l'année. (Voir page 42.)

4° Modifications aux statuts et règlement, communications diverses.

M. le Sécrétaire général dit que les modifications dont il s'agit, sont la conséquence des mesures prises par l'administration du Cercle en vue d'assurer à la publication des Bulletins une régularité aussi complète que possible. Afin d'attacher aux Bulletins ceux qui en sont les fondateurs et qui les ont continués jusqu'à ce jour, le Comité, dans sa séance de ce matin, a décidé à l'unanimité que la Commission de rédaction devient permanente au lieu d'être élective. Les membres de cette Commission n'en sont pas moins éligibles comme membres du Comité, lequel devient à son tour Conseil d'administration. Le Comité rédacteur s'engage envers le Cercle à gérer convenablement les Bulletins. Il publie ceux-ci à ses risques et périls et sous sa responsabilité. Il en devient en quelque sorte l'éditeur. Cette combinaison assure au Cercle un état financier plus prospère que celui dans lequel il se trouve actuellement. Le Conseil d'administration sera par suite à même de disposer des fonds nécessaires pour les prix du Cercle, les concours, les Sections locales. En somme, les modifications ne sauraient rencontrer d'opposition puisqu'elles sont faites dans l'intérêt du Cercle, après mûre réflexion; aussi le Comité espère qu'elles seront ratifiées par l'assemblée.

M. Ém. Rodigas dit ensuite (1) qu'une autre modification du règlement a pour objet de porter de cinq à sept francs la cotisation annuelle de tous les membres. Cette modification est une conséquence de l'accueil fait à la publication du supplément. Le nombre de ceux qui n'ont pas souscrit au *Jardin d'agrément* a été tellement restreint qu'il n'y a pas lieu de s'en occuper ; encore la majorité de ceux-ci sont flamands. Or ce supplément fondu dans les Bulletins mêmes, dont l'objet principal restera toujours l'arboriculture, sera désormais traduit comme le Bulletin, de sorte que l'augmentation du prix est amplement justifiée. Cédant aux sollicitations d'un grand nombre de membres, le Comité a autorisé l'essai d'une autre amélioration, celle d'ajouter aux Bulletins des planches coloriées de fruits. (*Nombreuses marques d'approbation.*)

Les marques d'approbation données par l'assemblée sont d'un heureux présage pour le nouveau projet auquel l'adhésion est tout à fait facultative. Si l'assemblée approuve, l'édition sans planches coûtera désormais sept francs, tandis que l'édition avec planches coloriées sera fournie au prix de dix francs à tous les membres qui n'auront pas manifesté le désir de recevoir l'autre édition. Il est entendu que l'exécution de ce projet n'obérera pas les finances du Cercle.

M. le Président, après avoir consulté l'assemblée, déclare les décisions du Conseil ratifiées.

M. A. Macorps, président de la Section liégeoise, demande que l'assemblée veuille en même temps se prononcer sur la position qui sera faite aux Sections locales. Cette question a déjà été soulevée à plusieurs reprises sans qu'il y ait eu aucune solution.

M. le Secrétaire général fait observer que l'examen de cette question devrait être fait par le Conseil, parce que c'est une question d'administration intérieure.

M. Macorps objecte que le Comité en a été saisi plus d'une fois, mais toujours sans y donner aucune suite.

---

(1) Assemblée générale du 26 décembre 1871, voir p. 64.

M. Burvenich dit que le Comité n'a pu donner de suite immédiate, parce qu'il n'a pas eu de projet de budget pouvant servir de base à sa décision.

M. Macorps. — Il est évident que le Cercle doit intervenir dans les dépenses des Sections, puisque c'est lui qui encaisse les cotisations. Il conviendrait de déterminer cette intervention.

M. le Secrétaire général ne voit pas d'inconvénient à ce que le Conseil prenne séance tenante une décision sur cet objet. Le Comité s'est déjà prononcé, du reste, en allouant une indemnité à la Section liégeoise.

Il propose d'introduire dans le règlement un paragraphe stipulant que les frais d'administration des Sections locales sont à la charge du Cercle.

Il ajoute que ces frais seraient déterminés par le Conseil, d'après le nombre des membres de chaque Section et conformément à un budget soumis à l'approbation du Conseil. Ces frais seraient payés sur pièces justificatives.

M. A. Macorps se rallie à cette proposition, qui est appuyée par plusieurs membres.

M. le Président, ayant consulté l'assemblée, déclare cette proposition adoptée.

M. le Secrétaire général. — Le Bureau a reçu communication du rapport de M. Lonay, secrétaire de la Section liégeoise, sur les travaux de celle-ci.

Ce rapport sera joint au procès verbal.

5° Choix des six meilleures pommes de Verger
(suite de la discussion).

M. H. J. Van Hulle expose l'état de la question. Il dit que celle-ci est, à ses yeux, plus importante même que celle du choix des poires, parce que le Pommier est plus généralement réservé à la grande culture. Dans les nombreux vergers de la Flandre, qu'un jury spécial a parcourus cette année, en vue du concours ouvert par la Société agricole, on a pu constater que, ici comme ailleurs, les Poiriers sont en très petite minorité dans

les cultures. La question du choix des variétés de pommes est donc digne d'une sérieuse attention. M. Van Hulle engage les membres qui auraient de nouvelles observations à ajouter à celles qui ont été produites dans la séance précédente, à les présenter maintenant, afin qu'un choix définitif puisse être élaboré.

M. Fr. Martens est d'avis que le nombre de six variétés est trop restreint eu égard à la quantité de bonnes pommes qui existent. Il voudrait que le choix portât sur deux catégories de fruits, les uns destinés à la cuisine, ceux-ci à jus acide, les autres plus doux, destinés à la table. Le choix des variétés convenant plus particulièrement à la fabrication du cidre pourrait être réservé. Le choix actuel devrait donc comprendre douze variétés, six d'une catégorie et six de l'autre.

M. Vander Vennet partage l'avis du préopinant. Il insiste particulièrement sur la vigueur des variétés que l'on devrait choisir pour pouvoir planter régulièrement un verger. Si la vigueur des arbres diffère, il devient superflu d'observer les distances de 10 ou 12 mètres indiquées par les auteurs. Il recommande plus particulièrement le *Court pendu,* à greffer sur sauvageon vigoureux, et la *Reinette franche,* dont le bois est beau et le fruit bon, tout en ayant le défaut de ne pas bien supporter le transport.

M. Ém. Rodigas rappelle qu'un certain nombre de variétés ont été déjà recommandées par plusieurs membres. Il propose d'en dresser une liste qui serait imprimée, pour que chacun puisse en prendre connaissance. Dès lors ces variétés pourraient être utilement soumises à une discussion et leur nombre complété au besoin.

— Cette proposition est adoptée.

6° Fixation du lieu de la prochaine assemblée générale.

M. le Président propose, au nom du Conseil, de tenir la prochaine assemblée à Courtrai et de laisser au Bureau le soin de fixer le jour de cette réunion, soit le dernier dimanche d'avril, soit le premier dimanche de mai.

— Adopté.

M. A. Macorps annonce que la Société agricole et horticole de Huy ouvrira sa grande exposition septennale au mois d'août prochain. Il propose à l'assemblée de décider que l'excursion arboricole de l'été aura lieu à Huy.

M. Ém. Rodigas appuie cette proposition faite déjà par M. Hordebise et à laquelle le Conseil s'est rallié à l'unanimité.

— Adopté.

M. le Secrétaire général donne communication à l'assemblée d'une lettre par laquelle M. Ch. Baltet, président de la Société d'Horticulture de Troyes, annonce l'envoi de 12 exemplaires de ses ouvrages : *Culture des arbres fruitiers au point de vue de la grande production; — les Bonnes poires,* édition flamande ; — *l'Art de greffer,* traduction de Éd. Pynaert. L'auteur exprime le désir de voir offrir ces livres aux principaux lauréats du Concours de Vergers, qui viennent aujourd'hui recevoir leurs récompenses.

M. le Secrétaire général propose à l'assemblée de voter des remerciements à M. Ch. Baltet.

— Ces remerciements sont votés aux acclamations de l'assemblée.

M. le Président procède ensuite à la remise des volumes aux lauréats présents et adresse à ceux-ci ses cordiales félicitations.

M. Éd. Pynaert soumet à l'appréciation de l'assemblée quelques échantillons d'un fruit encore nouveau, la *Poire Joséphine de Binche,* obtenu par M. le chevalier de Biseau d'Hauteville. La variété a été acquise par M. Ambr. Verschaffelt et elle est propagée par son successeur M. Linden.

— Le fruit est dégusté par un grand nombre de membres et trouvé fort bon.

7° Renouvellement d'un tiers du Conseil.

— M. de Ghellinck de Walle est confirmé par acclamation dans ses fonctions de président.

Il remercie l'assemblée de cette nouvelle marque de confiance et promet au Cercle son dévouement le plus actif.

MM. Ém. Rodigas, secrétaire général, et P. Van Santen,

membres sortants, Hipp. Berghgracht-de Raeve et Biebuyck sont proclamés membres du Conseil au premier tour de scrutin.

La séance est levée à 11 h. 30.

Le Secrétaire général, *Ém. Rodigas.*

Le Président, *Edm. de Ghellinck de Walle.*

* * *

A midi eut lieu la cérémonie de la remise des récompenses aux vainqueurs du Concours de Vergers organisé par les soins de la Société agricole de la Flandre Orientale.

Nous avons déjà rendu compte de cette solennité et reproduit le remarquable discours prononcé en cette circonstance par M. E. Jacquemyns, président de la Société.

* * *

A 2 heures de nombreux membres du Cercle et de la Société agricole s'unirent au banquet offert dans la salle du Casino.

A la table d'honneur se trouvaient M. E. Jacquemyns, président de la Société agricole, ayant à ses côtés M. Delcour, ministre de l'intérieur, et M. 'T Serclaes, gouverneur de la province; M. de Ghellinck de Walle, président du Cercle d'Arboriculture; M. le comte de Kerchove de Denterghem, bourgmestre de la ville de Gand; M. Libbrecht, président du Conseil provincial; MM. de Baets et de Smet-Delange, représentants; M. J. Van Loo, président de la Section gantoise du Cercle d'Arboriculture; M. A. Macorps, président de la Section liégeoise; M. J. J. Kickx, directeur de l'École d'horticulture de l'État; M. Aug. Lippens, ancien représentant; M. Vander Brugghe de Nayer, vice-président de la Société agricole; M. H. J. Van Hulle, vice-président du Cercle d'Arboriculture; M. Parisel, chef de division au ministère de l'intérieur; MM. Fr. Burvenich, H. Berghgracht-de Raeve, Éd. Pynaert, P. Van Santen, membres du jury du concours; les présidents de plusieurs sections agricoles, ainsi que les principaux lauréats; M. L. Tydgadt, secrétaire de la Société agricole, et M. Ém. Rodigas, secrétaire du Cercle d'Arboriculture de Belgique.

Les convives étaient au nombre de deux cents et parmi eux figuraient les sommités de l'agriculture et de l'horticulture.

Au dessert M. le Président a porté en termes éloquents un toast au Roi, à la Reine et à la famille royale, puis un toast à M. le Ministre de l'intérieur.

M. le Ministre répond qu'il s'estime heureux qu'un des premiers actes de sa carrière ministérielle soit la glorification de l'agriculture. Il promet que le Gouvernement fera tout ce qui est en son pouvoir pour aider, encourager l'agriculture, qui est pour notre pays un intérêt de premier ordre. Il cite avec honneur la ville de Gand, non seulement pour ce qu'elle fait pour l'agriculture et l'arboricuiture, mais parce que comme ville des fleurs, elle est connue dans le monde entier. Il rappelle que le Gouvernement a donné un nouveau gage de sollicitude envers l'horticulture, en annexant une École d'horticulture au Jardin botanique de l'Université de Gand, école qu'il compte pouvoir consolider prochainement. M. le Ministre termine en buvant à la prospérité de l'agriculture en général et de celle de la Flandre en particulier.

M. Vander Brugghe de Naeyer propose un toast au Gouverneur de la province.

En répondant à ce toast, M. le Gouverneur promet son appui à tout ce qui pourra être fait en faveur de l'agriculture. Il boit à la prospérité de la Société agricole et du Cercle d'Arboriculture de Belgique et en particulier à la santé des deux présidents MM. Jaequemyns et de Ghellinck de Walle.

M. de Ghellinck de Walle, président du Cercle, répond dans les termes suivants :

Messieurs,

« Au nom de la Société agricole de la Flandre Orientale et du Cercle d'Arboriculture de Belgique, je remercie sincèrement M. le Gouverneur des paroles bienveillantes qu'il vient de nous adresser ; si les deux Sociétés se sont tendu une main amie en cette circonstance solennelle, si la question des vergers, l'une des plus importantes dont notre Cercle se soit constamment

occupé, nous a réunis sur le même terrain, nous pouvons aussi exprimer notre gratitude commune envers l'honorable chef de la Province qui vient aujourd'hui nous témoigner sa sympathie et nous offrir un gage de la protection qu'il accordera dans l'avenir aux intérêts de l'agriculture en général et de nos deux Societés en particulier. Sans quitter ce terrain, j'ai l'honneur Messieurs, de vous proposer un autre toast que vous acclamerez tous.

« Au premier magistrat de la ville de Gand. (*Explosion de bravos.*)

« Au président d'honneur de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de cette ville. (*Longs applaudissements.*)

« A l'homme éminent qui travaille avec la plus grande énergie à répandre l'enseignement dans toutes les classes de la Société (*très bien! très bien!*), qui dans toutes les branches de l'agriculture et de l'horticulture prête son appui à tout ce qui est utile et qui donne lui-même l'exemple dans la voie du progrès. (*Applaudissements.*)

« Je bois, Messieurs, à l'un des protecteurs les plus zélés du Cercle d'Arboriculture de Belgique.

« Je bois à l'honorable Bourgmestre de Gand! »

M. le Bourgmestre répond en reportant sur l'administration communale tout entière les éloges qui viennent de lui être adressés. Il rappelle ce que la ville fait pour l'agriculture et termine en buvant aux membres du jury.

M. Van Hulle, répondant au nom du jury, dit que celui-ci a été secondé dans sa lourde tâche par les concurrents eux-mêmes. Il rappelle la part prise par le Conseil provincial à l'organisation du concours et il propose la santé de M. Libbrecht, président du conseil provincial. Celui-ci a bu aux lauréats.

Tous ces toasts ont été chaleureusement applaudis ; quelques-uns ont soulevé des tonnerres d'applaudissements.

Aprés le départ du Ministre et des principaux personnages officiels, M. le représentant de Baets a porté un toast à la charrue guidée par l'intelligence. Enfin, l'un des lauréats,

M. Fr. Martens, en reportant sur M. Van Hulle la meilleure part des progrès arboricoles réalisés dans ces dernières années, lui a porté un toast en quelques paroles toutes de cœur.

La fête du Casino s'est prolongée fort tard dans la soirée et laissera à tous les convives un agréable souvenir.

SECTION LIÉGEOISE DU CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

RAPPORT

déposé à l'assemblée générale du 26 *décembre* 1871 (1).

Le bien, Messieurs, ne peut se localiser; semblable à un baume précieux, il tend sans cesse à reculer les limites que l'on veut lui assigner et ne semble s'arrêter que lorsqu'il enveloppe sous ses douces et bienfaisantes étreintes tout ce qui l'entoure. On dirait que notre Société subissant les influences de cette loi naturelle, voulut faire jouir tout le monde de ses avantages et attirer à elle depuis le pomologue le plus distingué jusqu'au plus modeste cultivateur. La science ne sera plus désormais le partage exclusif des hommes de cabinet ou des habitants des grandes villes : elle pénètrera, par nos Sections, jusque dans le plus petit hameau et, suivant la belle pensée de Lamartine, « en s'abaissant de la sorte, elle ne s'humiliera point, mais au contraire elle se divinisera! »

L'idée d'établir des Sections du Cercle d'arboriculture germait en même temps chez plusieurs et à peine fut-elle émise, il y un an, dans une assemblée générale tenue à Gand, qu'à Liége, nos honorables confrères et amis MM. Hordebise et Delsa se chargèrent de la réaliser. Partout où ils s'adressèrent, ils reçu-

---

(1) Nous regrettons que l'espace nous manque pour donner in extenso le remarquable rapport présenté par M. le secrétaire Lonay. Les extraits qu'on va lire suffiront pour faire comprendre les travaux de la Section liégeoise et l'esprit d'activité qui anime ses membres. RÉD.

rent l'accueil le plus sympathique; aussi, en moins de quelques semaines, ils avaient constitué un Comité provisoire et dès le mois de février de la présente année, le Comité Directeur put venir installer chez nous la première Section du Cercle d'Arboriculture.

Bien que nous soyons toujours dans l'année de notre installation, nous avons la satisfaction de vous dire que 130 nouveaux membres sont venus se grouper autour de nous, montrant ainsi d'une manière éloquente que notre Section répond à un besoin, montrant aussi combien chacun désire étendre et approfondir ses connaissances.

Forts de votre concours, Messieurs, nous osons affirmer que ce nombre ira chaque jour grandissant. Tous voudront s'associer à vos travaux, car le temps des mystères est passé et plus un seul ne voudrait, dans un esprit égoïste, se restreindre dans les limites étroites de son jardin.

Avoir des connaissances, c'est bien, mais en faire profiter les autres, c'est mieux encore : c'est se ranger au nombre des bienfaiteurs de l'humanité.

La première année, Messieurs, le temps est généralement absorbé par les travaux d'établissement; aussi a-t-on souvent peu de chose à enregistrer. Il n'en a pas été tout à fait de même chez nous et les quelques tâtonnements par lesquels nous avons dû passer, les retards imprévus qui ont surgi, ne nous ont pas complétement empêchés de nous livrer à l'étude de diverses questions intéressantes.

Outre la séance d'aujourd'hui, nous avons eu, Messieurs, trois importantes assemblées générales dont vous avez conservé, sans doute, un bon souvenir.

Ce qui a donné un cachet de nouveauté et en même temps une importance réelle à nos réunions, ce sont les excursions faites dans les superbes jardins de M. de Sauvage, à Sclessin, et de Mme Nagelmackers, à Angleur. Ces propriétés, de création différente, ont pu vous montrer ce que peuvent nos jardiniers, lorsqu'ils sont secondés par des maîtres intelligents.

Qu'il nous soit permis d'exprimer de nouveau nos sincères remerciements à M. de Sauvage et à Mme Nagelmackers, d'avoir bien voulu mettre leurs belles propriétés à la disposition de la Section, et de la gracieuseté avec laquelle ils nous ont accueillis. Félicitons aussi leurs habiles jardiniers chefs MM. Monville et Wéry, pour la manière dont ils comprennent et savent remplir leur mission. Avec de tels praticiens, et il n'en manque pas chez nous, nous pourrons bientôt dire, que si Gand est la première ville pour ses fleurs, Liége est la première pour la bonne tenue de ses jardins et la conduite de ses arbres fruitiers.

N'oublions pas de signaler, à cause de l'idée qui y a présidé, la conférence sur les jardins légumiers donnée à St Nicolas, par notre dévoué professeur M. Delsa, et la petite exposition de fruits qui a eu lieu à l'occasion de notre dernière assemblée.

Étendre à la campagne les bienfaits de notre association, appeler à nous ces modestes travailleurs des champs pour profiter de leur expérience, les initier à nos procédés, a été une des principales préoccupations qui ont dirigé le Comité organisateur et en se portant, dès la première année, à St Nicolas, il a voulu poser un précédent.

En nous appuyant sur un élément vivace et sur lequel on peut toujours se reposer avec assurance, quand il s'agit du vrai, du bien et surtout de l'émancipation morale et intellectuelle des masses (je veux parler des instituteurs, dont je voudrais m'entretenir davantage, si ma position ne me disait de garder le silence), nul doute que nos efforts ne soient couronnés du plus grand succès.

L'exposition qu'au dernier moment nous avons organisée, ne brillait certes pas par le très grand nombre de variétés, qui formaient cependant un bouquet digne de briller au premier rang, cette année surtout si peu favorisée sous ce rapport; mais elle avait un côté sérieux dont nous aimons à prendre acte. Les membres qui y ont pris part ont tenu principalement à présenter du bon, de ces fruits recommandables sous tous les points de vue et tels que nous nous efforcerons d'en répandre dans notre belle province.

Chaque fruit portait une étiquette donnant tous les renseignements désirables quant au mode de culture et aux qualités de chacun.

Ces expositions, essentiellement libres, prendront, nous l'espérons, de l'extension ; car notons-le, c'est en montrant, en faisant au besoin déguster les fruits que nous engagerons le plus efficacement les amateurs à les acquérir. Si elles ne fournissent pas à nos exposants quelques médailles, elles leur procureront la douce satisfaction que produit toujours le devoir accompli. Ici du moins, il n'y aura pas de déception et le plus humble cultivateur comme le plus distingué, pourra trouver sa juste récompense.

Quant à la question financière, outre la part qui nous sera allouée par le *Cercle*, votre Comité espère se procurer quelques ressources par l'institution de *Membres affiliés* ne recevant pas les Bulletins et dont vous avez approuvé l'adoption.

Nous aimons aussi à croire que la province et la ville, qui saisissent toutes les occasions de glorifier le travail dans ses diverses manifestations, nous accorderont leur bienveillant et généreux concours pour la réalisation d'une œuvre essentiellement humanitaire et nationale.

Le Comité, Messieurs, s'est réuni très régulièrement, même plusieurs fois par mois et toujours il s'est trouvé presque au grand complet. Inutile de vous dire quels sentiments de sincère confraternité unissent tous les membres et de quel dévouement chacun est animé pour le bien de la chose publique.

Les démarches qu'il a faites dans le but d'obtenir quelques livres pour notre bibliothèque, ont déjà abouti ; le Comité a reçu de M. le Ministre de l'intérieur quelques ouvrages traitant de culture. Il renouvellera cependant ses démarches cette année et pense qu'il parviendra à pouvoir bientôt mettre à votre disposition de bons ouvrages. En attendant, Messieurs, unissons-nous de plus en plus et montrons ce que peut l'esprit d'association pour l'avenir de l'arboriculture.

Soyons tous des apôtres de cette belle science, amie de tous,

parce que fille de la culture elle est la mère de toutes les autres sciences. Que chacun agisse dans la mesure de ses moyens et alors nul doute que notre Section, qui est la première par ordre de création, ne le soit aussi par le nombre et l'activité de ses membres. Nous faisons surtout appel à des sociétaires qui habitent la campagne : c'est là qu'il y a encore d'abondantes moissons à faire.

Je manquerais à mon devoir, Messieurs, et certes vous ne me le pardonneriez pas, si avant de terminer, je n'adressais nos plus vifs, nos plus chaleureux remerciements à notre bon et digne président d'honneur M. Ch. Lesoinne, qui a su si bien guider nos premiers pas et auquel nous sommes redevables, en grande partie, d'avoir pu marcher aussi rapidement.

Guidés par son expérience et par ses conseils, nous pouvons envisager l'avenir sans crainte et avec d'autant plus d'assurance, que vous avez déjà pu apprécier le dévouement et les aptitudes de celui que vos suffrages ont appelé à la direction de vos travaux et à la présidence de vos assemblées.

Pour le Comité de la Section liégeoise,
Le Secrétaire,
F. Lonay.

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

II.

Il me souvient qu'il y a deux ans il passa entre mes mains une note imprimée et adressée à notre Société de Paris et sur laquelle, conjointement avec M. Nallet — un ardent pomologue dont quelques-uns de vous ont admiré l'école d'arboriculture — je devais donner mon avis. Un des nôtres, établi chez vous, s'y révoltait contre cette idée émise que vos gains pomologiques surpassaient ceux de notre pays, et, trop patriotiquement exalté peut-être, il revendiquait pour nous, une supériorité éclatante. L'amour du pays est une belle chose, mais la justice est bien

plus belle encore, et nous allions, dans notre rapport, mettre cette maxime en pratique, lorsqu'arrivèrent pour nous les deux années aux rudes épreuves, lorsqu'arriva surtout cette cruelle maladie qui enleva l'ami aux affections qui l'entouraient et le pomologue aux travaux dont votre *Bulletin* conservera les traces. Il lui eût été si facile — la malheureuse ! — de choisir une victime parmi tant d'êtres inutiles, parmi les traîtres ou parmi les lâches que le défunt savait si bien mépriser !

Ce que nous aurions dit alors, ce n'est pas ici le moment de le constater, et peut-être y reviendrai-je un jour, mais je puis affirmer que, vous et nous, nous avons obtenu de bien bonnes choses, que nous avons mis au jour de bien bons fruits et que beaucoup d'entre eux ont tellement et si souvent traversé notre frontière que chacun d'eux, d'où qu'il vienne, peut se croire maintenant sur sa terre natale. Plus alertes et aussi plus appliqués que nous autrefois, vous avez, je crois pouvoir le dire, obtenu davantage ; maintenant chacun de nous a la même ardeur et chaque jour voit apparaître de nouvelles conquêtes. Malgré cela, de part et d'autre, il est un certain nombre de gains qui n'ont pas encore acquis la réputation qu'ils méritent, les uns nés sur votre libre sol, les autres sur ce sol de chez nous qui ne sait plus depuis longtemps sous quel régime il lui est donné de travailler et de produire. Vos nouveaux fruits, vous nous les signalez chaque mois, et votre vénérable doyen nous en a fait connaître une partie dans sa *Pomone Tournaisienne ;* je voudrais, de mon côté, vous parler, par intervalles, de quelques-uns des nôtres que vous acquerrez certainement plus tard, mais dont j'ai à cœur de hâter la propagation. C'est d'eux que je veux causer dans cette seconde lettre.

Vous possédez déjà dans vos cultures deux de nos meilleurs enfants, nés récemment à Rouen dans une heureuse famille de semeurs, la famille Boisbunel ; aussi ne fais-je que vous les citer au passage : la *Passe Crassane* et l'*Olivier de Serres,* deux fruits d'hiver, de fin d'hiver, que vous avez peut-être bien en ce moment dans vos fruitiers et auxquels, vu leur indiscutable mérite, une

place s'ouvre tous les ans plus grande dans les jardins et dans les pépinières. Vous avez dû remarquer, du reste, comme leur peau prévient en leur faveur. Je sais bien que, les fruits participant au progrès comme les mortels qui les obtiennent, il arrivera bientôt un moment où, comme chez ceux-ci, il faudra se garder de se fier à la robe, mais dans l'*Olivier de Serres* et la *Passe Crassane* cette perversité ne s'est pas montrée encore, et c'est là, par le temps qui court, un mérite d'importance.

Vous vous rappelez, n'est ce pas? avoir vu maintes fois vos bébés joufflus mordre de tout leur cœur dans ces gâteaux onctueux dont la croûte éclate sous leurs quenottes blanches; crême ou jus sucré prennent soudain le chemin du menton et glissent le long des doigts jusque par dessous les petites manches; ainsi fait le jus de notre *Poire de l'Assomption* sous les dents des grands enfants qu'on appelle des hommes, et comme, en ces moments-là, le soleil chauffe rudement et que la gorge est sèche, on se prend, soi aussi, à trouver que la nature a fait de bien bonnes choses! La *Poire de l'Assomption* est grosse, ce qui est rare pour un fruit d'été, et elle ne blettit pas facilement; elle commence à mûrir vers la fête de la Vierge, et cela dure un mois environ. N'allez pas croire qu'il n'y ait que les gouvernements qui hésitent à se choisir une forme définitive, ce serait une erreur; notre poire a les mêmes indécisions; tantôt elle s'allonge comme pourrait le faire une *Marie Louise,* tantôt elle se replie sur elle-même comme un *Colmar d'Aremberg;* elle n'aime pas la régularité. La couleur de sa peau est également variable, on la voit chargée de macules brunes sur un fond verdâtre que laissent entrevoir des réseaux; on la voit également presque nette et intacte et seulement piquetée de brun; dans tous les cas, elle a de la peine à jaunir franchement, et lorsque sa peau se prend à pâlir, c'est le moment de la lui enlever et d'attaquer la chair. Là dessous on trouve ce qu'elle cachait en abondance : le parfum, le sucre et la saveur, et l'on se dit qu'il est heureux que ce bon gros fruit soit fixé à un arbre qui produit largement. Tout cela me fait espérer que vous allez lui faire un bon accueil et que

vous n'oublierez pas le nom de M. Ruillé de Beauchamp, son obtenteur.

Vous n'êtes pas non plus sans avoir entendu parler du comte Lelieur, l'auteur d'une pomologie qui a son autorité chez nous; les frères Baltet, de Troyes, lui ont dédié une poire de septembre. Elle est verdâtre-clair, moyennement grosse et allongée ; elle a la chair fondante, sucrée et bien juteuse et je ne l'ai jamais vue blettir; je lui trouve, quant à la chair, un air de famille avec votre *Hélène Grégoire*, car on rencontre chez elle ce goût d'amande qui est bien pour moi la meilleure des notes pour un fruit nouveau. Sans cela, et si elle mûrissait seulement un peu plus tard, il ne me serait pas venu à l'idée de la recommander à vos jardins, car, une fois la mi-septembre arrivée, nous sommes tellement riches que nous devenons bien vite dédaigneux pour tous les jeunes gains qui viennent frapper à notre porte, ce en quoi nous n'avons pas tout à fait tort. C'est pourquoi, si vous étiez de mon avis, nous nous entendrions tous pour ne plus accepter, en fait de fruits de plein automne, que ceux qui auraient à nous présenter non pas seulement des qualités éminentes, mais encore un gros volume ou un aspect attrayant.

Puisque cette lettre s'en va loin de Paris, je puis bien me hasarder à prononcer le nom de *Bon chrétien William*. Je vous le dit tout bas, en cachette, j'aime les fruits musqués, bien que cette opinion m'ait souvent valu d'apercevoir les sourcils froncés et les dédains compatissants de quelques-uns de mes collègues de France. Or, notre poire *Souvenir du Congrès,* née à Lyon comme notre congrès pomologique lui-même, provient de ce fruit musqué par excellence. Seulement, et c'est là ce qui l'excuse auprès de beaucoup de gens, c'est à peine si, en certaines années, le *Souvenir du Congrès* ose accuser le musc de son ancêtre. Quant à tout le reste, sauf la grande finesse de la chair et son fondant, elle en a hérité. C'est un fruit magnifique, parfois de toute beauté, jaune comme son père, comme lui d'un fort volume qu'il dépasse même le plus souvent. Si vos habiles compatriotes, que votre gouvernement avait délégués auprès de

notre exposition universelle de 1867 — et je l'en remercie bien pour ma part, puisque ce m'a été une occasion de les connaître — si vos habiles compatriotes, dis-je, ont bonne mémoire, ils doivent se rappeler ces énormes spécimens qu'avait envoyés de Lyon, au commencement de septembre, M. Morel, leur obtenteur. Quelques-uns avaient orné leur robe d'une jolie teinte rose, tous avaient apporté de là-bas le parfum, le sucre et un goût relevé remarquable, qui nous avaient engagés, nous jurés, à les signaler d'une façon toute particulière. N'ayant eu aucune raison pour changer depuis ce temps là, ainsi qu'auraient pu le faire beaucoup de nos personnages politiques, ils se sont toujours présentés à nous avec les mêmes qualités, et, de même que la *Poire de l'Assomption,* notre Société centrale d'Horticulture a cru devoir les récompenser d'une médaille. C'est un bel ornement pour les desserts et une Poire que rechercheront avidement les restaurateurs, auxquels ne déplaisent jamais les fruits d'un gros volume et d'un bel aspect. Je sais bien qu'auprès d'eux la bonne qualité n'arrive souvent qu'en troisième ligne, mais comme les consommateurs n'y sont pas tout à fait indifférents, tout me porte à croire que le *Souvenir du Congrès* trouvera sur leurs tables le succès qu'il mérite. Si parfois vous retrouvez en lui ce léger goût musqué, dont je vous parlais tout à l'heure, profitez-en, je vous le recommande, mais, je vous en prie, n'allez pas me dénoncer à mes collègues.

Il est né chez nous également une excellente poire dont j'ai vu avec grand plaisir votre Bulletin faire un pompeux éloge, c'est la *Fondante Thirriot.* On vous l'a trop bien vantée et décrite pour qu'il me soit nécessaire de le faire moi-même ; vous savez que c'est un fruit d'élite et déjà vos jardins lui ont offert cette gracieuse hospitalité qu'on retrouve chez vous dans toutes les circonstances. Vous continuerez assurément à la propager comme nous le faisons nous-mêmes.

Ici, je crois qu'il est juste de m'arrêter ; votre Bulletin a tant de bonnes choses à dire qu'il serait trop exigeant de ma part de lui demander une plus grande place, et, bien que j'aie encore

BEURRÉ CAPIAUMONT.

d'autres gains français à vous signaler, je ne suis pas assez égoïste pour ne pas vous en réserver la description pour un peu plus tard, dans une autre de mes lettres, puisque vous me paraissez vouloir leur faire un si aimable accueil.

Théodore Buchetet.

NOUVELLE POMOLOGIE BELGE.

La poire Beurré Capiaumont.

La Poire *Beurré Capiaumont* n'est pas une nouveauté. Si nous la préconisons, si nous avons cru devoir la faire entrer dans la *Nouvelle Pomologie belge,* c'est qu'à notre avis elle n'est pas assez connue, notamment dans nos Flandres, où elle réussit particulièrement et où son fruit acquiert les qualités d'un excellent fruit de table. Une autre considération nous a guidé, nous devons le dire ; le *Beurré Capiaumont* n'a pas trouvé place dans les *Annales de Pomologie belge,* publiées naguère par MM. Bivort et Royer, et nous avons cru de notre devoir de combler cette lacune.

Originaire du Hainaut, où elle a été gagnée vers la fin du siècle dernier, cette variété y est aujourd'hui très répandue. De même que la poire *Marie Louise,* on la rencontre dans tous les vergers. La prédilection des cultivateurs se justifie ici par la fécondité extraordinaire de l'arbre, due, croyons-nous, à ce que ses fleurs résistent mieux que d'autres à l'action des gelées tardives.

Voici ce que dit à propos du *Beurré Capiaumont* un écrivain montois très estimé, M. De Puydt, dans sa brochure sur *Les Poires de Mons,* et nous n'avons rien à ajouter à son appréciation :

« Aucun poirier n'a sa fécondité, et il n'est point de cultivateur qui n'ait vu ses grosses branches, voire même l'arbre entier, casser, si l'on n'y prenait garde, sous le poids de ses fruits. J'ai compté bien des années mauvaises où, presque toutes les poires étant manquées, la Capiaumont remplissait seule les fruitiers.

Excellente en compote et pour tous les usages de l'office, c'est encore un de nos très bons fruits de dessert. Mais si elle est d'une culture on ne peut plus facile, venant parfaitement en plein vent et à toute exposition, ce n'est cependant qu'en terrain sec et chaud qu'elle devient tout à fait fondante, parfumée et d'assez bonne garde, au moins jusqu'en décembre. En sol froid et fort, au contraire, elle reste demi cassante, médiocrement savoureuse et blettit avant même de mûrir. Diversement appréciée, pour ce motif, cette précieuse poire ne peut que gagner à être mieux connue. »

Les pomologues allemands considèrent avec raison la *P. Capiaumont* comme un des meilleurs fruits introduits *depuis une cinquantaine d'années dans leur pays,* où il se trouve déjà largement répandu. On l'y rencontre parfois dans les pépinières sous le nom de la *Chartreuse* (*Kartheuserin*). Un synonyme renseigné par le Congrès pomologique de France est le nom de *Beurré de la Glacière.*

Cet arbre a été obtenu à Mons par M. Capiaumont, pharmacien, et il a porté fruit pour la première fois en 1787. En France, on lui donne parfois, paraît-il, par erreur le nom de *Beurré Aurore,* sans doute à cause de la couleur vive qu'il prend lorsqu'il est bien exposé au soleil. De Bavay croyait pouvoir distinguer ici deux fruits différents : son *Beurré Capiaumont* n'est pas le nôtre. Nous avons rencontré dans le Hainaut, sous le nom d'*Épine de Capiaumont,* une poire à peau verte et qui a quelque analogie dans sa forme avec la *P. Napoléon.* C'est là peut-être le *Beurré Capiaumont* de De Bavay.

Voici la description du nôtre :

Fruit moyen, régulier, de forme ovoïde, jaune blême ocré, à moitié lisse et à moitié recouvert de roux fin, très finement pointillé de roux.

Œil grand, ouvert, à divisions brunes, à demi desséchées.

Queue demi charnue ou ligneuse de même couleur que la peau, implantée un peu sur le côté de l'axe.

Chair blanche, mi fine, juteuse, fondante, sucrée, agréablement acidulée. La maturité a lieu en octobre.

En espalier le fruit devient un peu plus gros que les spécimens figurés par notre planche et qui proviennent d'un arbre de plein vent.

Dans notre opinion, c'est une variété à recommander spécialement pour la grande culture. C'est tout à la fois un fruit à coûteau et un fruit à cuire. M. de Mortillet dit qu'il ne connaît aucune autre poire qui puisse être comparée à celle-ci comme fruit à compote. L'arbre convient à la forme en pyramide, en fuseau, mais surtout en plein vent. Il réussit également en espalier au nord des murs.

Le *Beurré Capiaumont* ne vient pas bien sur Cognassier, quand il s'agit de grandes formes. C'est une conséquence de son extrême fertilité. Celle-ci est cause en effet que les arbres s'épuisent promptement. Même sur franc ceux-ci n'atteignent pas de fortes dimensions, leur production continue mettant obstacle à leur développement. Voilà pourquoi, dans les vergers, on fera bien de le greffer sur des sauvageons vigoureux et déjà forts.

Éd. Pynaert.

A PROPOS DE LA TAILLE DU POIRIER.

I. Taille courte des rameaux latéraux.

Je viens de lire dans le dernier Bulletin (1871), page 289, un article de M. Van Hulle sur la taille des rameaux latéraux du Poirier. Je ne puis admettre un pareil mode de taille, et je suis d'autant plus surpris de cette publication qu'elle émane de l'un de nos plus habiles arboriculteurs. Je suis persuadé que si M. Van Hulle avait pratiqué cette taille pendant quelques années, il n'hésiterait pas à l'abandonner.

Il nous conseille pour la mise à fruit de laisser intactes les brindilles de $0^{m}20$ et plus, et de tailler les forts rameaux à huit yeux et plus. Il y a environ vingt ans je pratiquai à peu de chose près ce traitement que j'ai complétement abandonné ;

pendant plusieurs années j'ai fait différents essais pour améliorer cette opération très importante. J'ai enfin résolu, à mon entière satisfaction, ce problème si difficile, en pratiquant le pincement court et réitéré, et je puis affirmer l'avantage de cette taille, d'autant plus que j'ai encore des boutons de trop sur mes arbres cette année. Les incrédules peuvent donc venir voir les résultats que j'obtiens.

M. Van Hulle n'ignore pas que plus on taille long, plus il y a d'yeux pour appeler la sève ; les rameaux et brindilles fortes ainsi taillés, produiront infailliblement plus de bois que de fruits ; je sais que des brindilles faibles de 0^m20 à 0^m25 laissées intactes, donnent assez vite des boutons à leurs extrémités, mais les yeux de la base restent très souvent à l'état latent. Je compare ces brindilles aux branches chiffonnes du Pêcher et outre la confusion qu'elles produisent, elles ne seront presque jamais des productions fruitières durables.

J'ai toujours obtenu beaucoup de fruits, en pratiquant la taille courte des branches fruitières ; celles-ci sont mieux constituées et sont rarement trop vigoureuses pour empêcher la fructification ; s'il faut quelquefois un an de plus pour les former, on est largement payé de l'attente, et celles-ci sont plus durables. Ce n'est pas assez d'aller vite, il faut arriver à temps : le temps détruit ce qu'on a fait sans lui.

Ce que je dis plus haut s'applique aux poiriers depuis les plus faibles jusqu'aux vigoureux. Je sais qu'il y en a qui, greffés sur franc, sont d'une excessive vigueur ; ceux-ci, pour se mettre à fruit, sont souvent rebelles pour un temps plus ou moins long à n'importe quelle taille, sans quoi les auteurs n'enseigneraient pas tous ces moyens extrêmes, tels que la déplantation, l'amputation des racines, etc., etc.

Proscrire les formes et laisser intacts des rameaux à 0^m20 et plus, c'est selon moi un traitement antiprogressiste. Je serais désireux de voir des poiriers ainsi taillés, ils doivent à mon avis blesser la vue d'un homme de goût. Le Poirier, l'arbre fruitier par excellence, est si élégant dans nos vergers ; n'abaissons pas

son prestige ; au contraire, aidons la nature à le rendre plus gracieux encore, par une belle direction des branches charpentières et l'uniformité des productions fruitières.

Angleur, le 28 décembre 1871. *Eugène Wéry.*

II. Taille longue des rameaux latéraux.

Il est généralement admis que dans un arbre bien conduit on distingue très nettement les branches charpentières ou branches mères et les rameaux latéraux qu'elles portent : les premières doivent être de beaucoup les plus fortes, les seconds non seulement plus faibles, mais aussi le plus courts que possible, afin de mieux permettre l'accès de l'air entre les branches.

Pour arriver à ce résultat, nous recommandions et pratiquions, un peu moins chaleureusement que d'autres, il est vrai, la taille courte des rameaux latéraux. Nous observions cependant que presque partout où l'on avait laissé ces rameaux plus longs ou intacts, soit à dessein, soit par négligence, ils se couronnaient d'un, deux ou trois boutons (nous parlons des arbres à fruits à pépins), tandis que par une taille plus courte les boutons se faisaient attendre.

Nous croyions dès lors nous rendre utile en écrivant l'article intitulé : « Ne taillez pas trop court les rameaux latéraux, » inséré au Bulletin de 1871, page 289.

Cet article doit avoir intéressé quelques lecteurs : les uns nous ont dit que nous n'avions pas tout à fait tort, les autres que nous avions parfaitement raison. Une publication horticole anglaise, le *Journal of horticulture,* traduit tout simplement notre article sans aucun commentaire ; enfin M. Wéry nous désapprouve complétement.

La lettre de M. Wéry est écrite avec conviction, nous le constatons avec plaisir, car les questions arboricoles ne peuvent que gagner à être discutées convenablement.

Nous n'avons pas l'avantage de connaître personnellement l'auteur de la lettre, mais nous sommes persuadé que ce doit être un bon praticien et un homme franc et loyal. Nous le

remercions de sa communication à laquelle nous nous permettons de répondre deux mots seulement. Si M. Wéry obtient aujourd'hui par le pincement réitéré un meilleur résultat que celui qu'il obtenait par la taille longue, il y a vingt ans; s'il trouve qu'un rameau taillé long produit plus de bois que de fruits et qu'une brindille n'est jamais une production fruitière durable; s'il arrive à son but par la taille courte, tout en admettant que cela dure un peu plus longtemps et qu'il faut parfois employer des moyens extrêmes pour y arriver; si enfin il est arboriculteur passionné au point qu'il est aussi esclave de la forme qu'avide du produit, qu'il poursuive son système de prédilection. Nous qui obtenons des résultats inverses, nous suivons notre procédé avec succès et nous invitons également ceux qui pourraient en douter à venir s'en convaincre.

Et que conclure maintenant? Il se peut que nous ayons tort tous les deux. Il est bien plus probable cependant que nous avons tous deux raison. Mais l'un de nous oublie peut-être que si les principes de la taille sont les mêmes partout, leur application doit différer suivant le terrain et le mode de végétation de la variété que l'on traite. Il se pourrait donc bien que M. Wéry ne réussît pas avec sa méthode à Gand, comme nous ne réussirions pas à Liége avec la nôtre, si nous avions la prétention de vouloir l'y appliquer quand même. Tel n'a pas été notre but en rédigeant notre article, mais bien d'appeler l'attention sur une question essentielle de taille qui mérite au plus haut point qu'on s'en occupe. *H. J. Van Hulle.*

DÉNUDATION DE LA CHARPENTE FIBREUSE DES FEUILLES; APPLICATION A LA CONFECTION DES BOUQUETS.

Le procédé qui consiste à enlever la partie utriculaire des feuilles n'est pas chose nouvelle en Angleterre, mais il est assez peu connu sur le continent. Cependant, la facilité avec laquelle on peut dégager le parenchyme de certaines feuilles, et la beauté jointe à l'étrangeté de celles-ci, dépouillées ainsi de leur tissu

cellulaire, pourraient faire naître une branche d'industrie aussi importante que celle de la confection des bouquets de graminées. (Voir *Bull.* 1871, *Suppl.*) La valeur décorative des bouquets de feuilles squeletées est égale, sinon supérieure, à celle de ces derniers.

Plusieurs moyens sont employés pour séparer les utricules du tissu fibreux des feuilles. Le plus simple et le plus naturel (naturel, parce qu'on ne fait usage d'aucune matière pharmaceutique) consiste à faire macérer les feuilles dans de l'eau pluviale. La durée de cette macération ne peut être fixée : elle est toutefois en raison de la tenacité du tissu utriculaire ; cependant, cette durée varie entre trois et sept semaines.

Selon les observations particulières que nous avons faites, la composition et la forme du vase employé ne sont pas indifférentes pour arriver à un parfait succès : certaines feuilles contenant dans leurs tissus des sels qui retarderaient la désagrégation des cellules, il est préférable de faciliter leur disparition du liquide; on y arrive en faisant usage d'un vase en terre cuite non verni : en vertu de la dialyse, les sels y exudent à la surface externe. De plus, pour exciter la décomposition des utricules sans nuire au tissu fibreux, ce vase sera peu profond et très large, de manière à permettre aisément à l'air de circuler dans le liquide. Le récipient est placé dans un endroit exposé aux rayons solaires. Il est de rigueur que les feuilles soient complétement immergées. L'eau n'est jamais re nouvelée, mais lorsqu'une trop grande évaporation oblige d'en ajouter, cette addition n'est faite que d'eau à la même température que celle dans laquelle se trouvent les feuilles.

Lorsque l'on s'aperçoit que les utricules sont assez décomposées pour être enlevées sans nuire à la charpente fibreuse, on en opère la séparation en faisant usage d'un pinceau un peu raide avec lequel on brosse délicatement la feuille. Afin de donner au tissu fibreux plus de résistance pour supporter cette manipulation, on l'appuie sur une surface unie et on le mouille lorsque l'eau qui y est d'abord restée adhérente a été enlevée par

la brosse. Après que la charpente fibreuse est complétement dégagée de son parenchyme, on la blanchit en la faisant macérer pendant 3 ou 4 heures dans une solution de 15 °/₀ de chlorure de chaux. Pendant cette déalbation, le tissu prend une certaine quantité de chlorure; on le lui enlève soigneusement en le laissant séjourner quelques temps dans un bassin d'eau de pluie. Au sortir de ce dernier bain, la feuille est déposée sur une substance qui absorbe l'humidité, par exemple du linge, où on la laisse sécher doucement.

Les feuilles ne sont pas les seules parties des végétaux qui puissent subir avec avantage cette opération : les péricarpes coriaces de certains fruits, le calice accrescent de certaines fleurs, voire même un nombre restreint de celles-ci, produisent une charpente fibreuse très élégante, qui relève merveilleusement la beauté des bouquets lorsqu'on les dissémine avec goût : tels sont, par exemple, l'enveloppe des graines de la Dature stramoine (*Datura stramonium* Linn.), le calice du Coqueret, (*Physalis Alkekengi* Linn.), la fleur de la Convallaire muguet, (*Convallaria majalis* Linn.).

Un petit nombre de plantes dont les feuilles sont persistantes et adhérent fortement à la tige, pourront subir en entier cette préparation sans que celles-ci se détachent à leur base, ex: le Fragon piquant (*Ruscus aculeatus* Linn.).

Un moyen plus expéditif pour obtenir la disjonction du parenchyme et du tissu fibreux, consiste à faire bouillir dans une solution de 20 °/₀ de potasse du commerce et 40 °/₀ de sel marin, les parties sur lesquelles on veut opérer. L'ébullition lente dure 7 à 9 heures. Quand les cellules sont assez désagrégées, on les enlève et l'on achève l'opération comme nous l'avons indiqué plus haut. Ce procédé est très expéditif, mais il a le désavantage de donner des résultats moins satisfaisants que ceux obtenus en suivant la première méthode.

Il est regrettable que nos gracieuses Fougères et nos Mousses ne puissent, à cause de leur tissu uniquement vasculaire, être soumises à l'opération que nous venons d'indiquer. Cependant,

on peut les faire entrer dans la confection des bouquets après les avoir blanchies par une macération de 15 à 20 jours dans une solution de 25 °/₀ de chlorure de chaux. On a soin de remuer les feuilles au moins journellement pour que le chlorure qui se dépose sur leurs surfaces ne laisse point de stigmates de sa propriété corrosive. Lorsque l'on s'aperçoit que les feuilles sont assez blanches, on les dégage scrupuleusement du chlorure qu'elles auraient absorbé, en les laissant passer une couple de jours dans un bain d'eau propre. Le liquide sera renouvelé plusieurs fois. *Charles Patin.*

Royal Kew Gardens.

PETITE MODIFICATION A LA TAILLE DU ROSIER.

Il n'est que trop vrai que la taille des végétaux est, dans bien des cas, sinon inutile, du moins appliquée sans raison et qu'elle va le plus souvent en quelque sorte à l'encontre du but poursuivi. Pourquoi cependant taille-t-on les arbres fruitiers? Beaucoup de personnes s'imaginent encore aujourd'hui que c'est pour obtenir plus de fruits, tandis que ce procédé mène à un produit moindre mais meilleur et plus régulier et surtout à une forme déterminée de l'arbre. C'est ainsi qu'on s'imagine également qu'il faut tous les ans tailler les rosiers pour obtenir plus de fleurs, et pourtant en procédant de la sorte on enlève incontestablement les rameaux les plus propres à en produire.

Nous ne prétendons aucunement qu'il ne faut pas tailler ces plantes et d'autres semblables, loin de là; mais ce que nous désirons faire ressortir, c'est que la taille est faite bien plus dans l'intérêt de la forme de la plante que dans celui de la floraison, et nous pensons que dans l'intérêt de celle-ci, on ferait mieux, chaque fois du moins que les plantes sont assez fortes, d'éclaircir d'abord les rameaux et de tailler ensuite ceux que l'on conserve un peu plus longs. Voici une application de ce procédé.

Il y a trois ou quatre ans, nous fîmes enlever d'un parterre toute la mauvaise terre ordinaire et remplacer en grande partie celle-ci par un tas de débris végétaux ramassés l'année précé-

dente ; nous y plantâmes immédiatement des rosiers de la variété *Général Jacqueminot*.

Ceux-ci prospérèrent d'une façon extraordinaire et fleurirent abondamment sur des pousses qui acquirent plus d'un

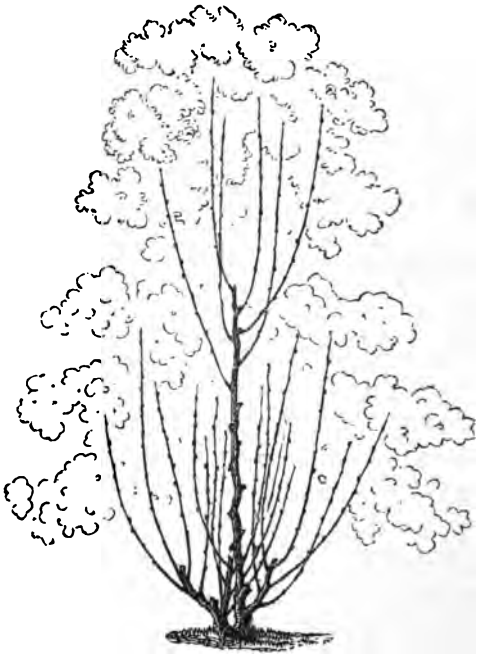


Fig. 6. — Taille du Rosier.

mètre de longueur. Ce printemps chaque plante portait douze à quinze de ces pousses et nous fûmes réellement peiné de devoir les rabattre toutes sur deux ou trois yeux, comme le veut la règle ou l'usage. Il nous vint à l'idée de ne conserver que quatre rameaux. Nous en taillâmes trois, non plus sur deux mais sur six ou sept yeux ; nous laissâmes au quatrième un mètre de longueur; de sorte que toutes les plantes avaient l'aspect de la figure ci-dessus.

Nous sommes assuré que les trois rameaux taillés court nous donnerons ensemble douze à quinze bourgeons et pour le moins une soixantaine de roses, à la partie inférieure de la plante,

tandis que le rameau laissé long donnera à son tour, sur la partie supérieure au moins 25 à 30 roses. Ce sera un superbe buisson de fleurs !

Mais, nous demandera-t-on, peut-être, vos plantes n'en souffriront-elles pas et en tout cas seront-elles en état de donner à leur pied de jeunes pousses pour l'année prochaine? Nous répondons à cela qu'on ne peut naturellement exiger des plantes que ce qu'elles peuvent donner : en conséquence, il faut tailler un peu plus long ou un peu plus court, suivant leur force. Pour ce qui est de la production des jeunes pousses, le vrai bois de remplacement, avec un peu de soins on doit l'obtenir aussi facilement chez le Rosier que par exemple chez la Vigne.

Nous attendons avec confiance le résultat de notre essai ; nous sommes assurés d'avance d'atteindre notre but, celui d'obtenir le double de fleurs sans épuiser la plante. *H. J. Van Hulle.*

LES PALMIERS (1).

II.

Arrêtons-nous d'abord auprès de ce majestueux *Sabal,* dont nous avons donné la figure. Le *Sabal Blackburniana* Kirkl. est probablement le Palmier de serre froide qui atteint la plus grande hauteur ou tout au moins celui qui est le plus ornemental sous tous les rapports. L'exemplaire que nous avons figuré au centième de sa grandeur naturelle, se trouve dans une cuve de $1^{m}40$ de hauteur et de $1^{m}80$ de diamètre. La tige, depuis le sol jusqu'aux premières feuilles, mesure $6^{m}50$; celles-ci qui, au nombre de 55 forment la cime, s'étendent dans toutes les directions, couvrent un espace de 36 mètres carrés et portent la hauteur totale de la plante à quatorze mètres. Aussi notre grande serre, une des plus élevées du pays, sera bientôt trop basse, et la plante, dont les plus jeunes feuilles soulèvent déjà les vitres, devra cette année être mise en pièces ou bien descendue avec la cuve dans le sol ; par ce moyen, l'on pourrait encore en jouir pendant

---

(1) Suite, voir page 55.

quelques années. Mais alors, hélas ! le bourreau devra faire son office. Il est fâcheux que nos églises ne soient pas chauffées, comme c'est le cas en Allemagne et ailleurs ; si cela était, notre *Sabal* pourrait encore peut-être durant un siècle entier étaler sa majestueuse couronne.

Mais, nous dira-t-on, dans un bâtiment comme un temple ou une église, il fait trop obscur et la plante serait trop éloignée de la lumière solaire. Erreur ! Nous désirons, à cette occasion, faire ressortir que l'on a tort de vouloir souvent et même généralement couvrir d'une toiture entièrement vitrée les grands jardins d'hiver, comme on appelle avec raison ces vastes serres. Non seulement les grandes plantes, auxquelles ces constructions sont destinées, ne réclament pas autant de lumière, mais celle-ci leur devient même nuisible, quand il s'agit de Palmiers qui préfèrent un peu plus d'ombre. Un tiers ou tout au plus une moitié de surface vitrée suffit; de plus, on économiserait ainsi en été beaucoup de temps pris par l'ombrage, et une grande partie de combustible en hiver. Nous nous proposons de revenir sur cet objet.

Le *Sabal* dont il s'agit ici est sans doute bien vieux ? Nous ne saurions répondre avec certitude à cet égard, et nous ignorons également comment le Jardin l'a acquis. Seulement un ouvrier attaché au Jardin depuis 37 ans, se rappelle avoir, à deux, porté il y a 30 ans d'une serre à une autre ce palmier, qui n'avait pas encore alors de tige considérable. On pourrait donc croire que ce Sabal compte environ une cinquantaine d'années. Nous pensons toutefois qu'il est plus âgé, car nous savons par expérience que son enfance est extrêmement longue.

Depuis bien des années notre plante est de force à fleurir et elle a produit des graines parfaites dont mon prédécesseur, Donkelaar père, avait semé dans le temps. Nous avons continué à soigner au mieux ces semis et maintenant, c'est à dire après 15 ou 20 ans, les plantes les plus vigoureuses n'ont encore que 6 ou 7 feuilles parfaites et l'on dirait qu'elles doivent demeurer acaules. Nous n'en sommes pas fâché, au contraire; car entre-

temps ces plantes fort basses sont très décoratives et par conséquent elles conviennent mieux à des serres moins grandes que si elles produisent trop tôt leur stipe colossal, ne conservant par là de valeur que pour les grandes serres de luxe.

Pour activer autant que possible la végétation des jeunes plantes, il faudrait semer les graines aussitôt qu'elles sont mûres, soit vers le mois de mars, et les placer sur couche chaude. Souvent la moitié des graines sont mauvaises. La germination se produit après peu de semaines. Aussitôt que possible, c'est à dire en septembre ou tout au moins en mars suivant, il faut repiquer chaque jeune plante monocotylédonée à part dans un petit pot et les remettre immédiatement en place sur la couche chaude ; on les tient dans une atmosphère chaude, humide et étouffée. Il ne faut pas de tessons au fond du pot, mais un trou bien large pour que la racine puisse pénétrer jusque dans la tannée, ce que les racines des jeunes palmiers font volontiers et dont les plantes se trouvent fort bien.

Au mois de juillet de la deuxième année, on donne des pots plus grands en ployant au fond du pot la racine pivotante ; on retourne la tannée et on y replace immédiatement les jeunes plantes rempotées que l'on tient chaudement et à l'étouffée. A l'approche de l'hiver, on retourne derechef la tannée en y ajoutant un peu de nouvelle ; on y remet les plantes en les laissant passer l'hiver en cet état, en chauffant de 12 à 15°. Il ne peut être qu'avantageux d'agir ainsi la troisième, la quatrième et la cinquième années.

On m'objectera peut-être que ce procédé de culture ne se rapporte guère à un Palmier de serre *froide*. En effet ; seulement il s'agit ici de faire pousser rapidement les jeunes pieds, et alors le traitement que nous indiquons est bon pour tous les palmiers froids et nécessaire pour le *Sabal Blackburniana*, attendu que l'enfance de celui-ci est fort longue, comme nous l'avons déjà fait observer.

Si les plantes restent longtemps naines, c'est à dire acaules, par contre elles se développent d'autant plus rapidement, une

fois qu'elles commencent à former leur stipe ; rien n'est plus imposant que cette tige colossale et ces feuilles à large envergure. Les pétioles de celles-ci ont d'abord 0m20 seulement de longueur, mais à mesure que la plante avance en âge, ils acquièrent 1, 2 et jusqu'à 3 m. de longueur ; ils sont assez durs, tenaces et solides pour permettre d'en faire de ces sabres de bois naturels que pour l'étrangeté on emploie quelquefois en guise de canne.

Nous concluons donc en disant : tenez les jeunes plantes, chaudes et humides aussi longtemps que vous désirez qu'elles se développent ; mais dès qu'elles sont assez fortes pour leur destination, tenez-les à froid, ne les laissez jamais trop sèches en hiver et en été ; surtout durant la pousse, donnez de l'eau en abondance. (*Sera continué.*) *H. J. Van Hulle.*

DE MOESHOVENIERDERIJ.

La 3me édition de l'ouvrage de M. Van Hulle sur les cultures potagères vient de paraître ; nous y reviendrons. *Réd.*

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

SECTION GANTOISE.

Séance du 24 *décembre* 1871.

M. Jules Van Loo, *président*. M. Ém. Rodigas tient la plume en l'absence du secrétaire de la Section.

Choix des meilleures poires pour le jardin de l'amateur.

M. Dugniolle, professeur à l'Université, demande que pour ce choix il soit établi une distinction pour les trois cas suivants : s'agit-il d'un jardin étendu, ou bien d'un jardin restreint, ou encore d'un terrain en location ? Il faut que le petit locataire soit sûr d'un résultat dans l'espace des années de son bail, sans quoi il ne plantera pas. La Section devrait donc traiter la question de la culture intensive des arbres fruitiers. Quel système

le locataire doit-il suivre pour obtenir en peu de temps un grand nombre de fruits de bonne qualité? Cette question a également une grande importance pour le propriétaire qui bâtit en vue de louer. Une propriété bien arborée se loue plus aisément et produit plus qu'une autre.

— La proposition de M. Dugniolle est prise en considération.

M. Ch. De Munter expose les conditions voulues pour qu'une variété convienne au jardin de l'amateur. Pour le verger, le choix est plus restreint et plus subordonné au volume des fruits et au mode de végétation particulier à chaque variété. Le nombre des variétés convenant au plein vent est assez limité, tandis qu'on peut généralement les conduire toutes en fuseau ou colonne, comme on dit à Tournai. Quelques variétés vont admirablement en fuseau ; ce sont les meilleures : elles se développent avec lenteur et fournissent le plus de rameaux courts, de brindilles. Il existe des variétés qui croissent naturellement sous cette forme. D'ordinaire le fuseau est greffé sur Cognassier ; mais plusieurs variétés ne vont pas sur ce sujet et souvent l'arbre se détache au moindre coup de vent. D'un autre côté, le fuseau va difficilement sur franc. On peut donc recourir au surgreffage ou entregreffage. C'est surtout pour le fuseau que ce procédé est avantageux.

Pour l'amateur encore il s'agit d'avoir du fruit durant toute l'année et d'en avoir pour tous les goûts. Il conviendrait donc de diviser le choix en une douzaine de séries correspondant à autant d'époques, et d'indiquer pour chacune d'elles une variété à fruit doux, une variété à fruit acidulé et une variété à fruit très parfumé.

Partant de ces données, M. De Munter signale successivement les fruits suivants qu'il propose de soumettre ensuite à la discussion.

Poires d'été et d'automne.

1° Du 15 juillet au 15 août.

A. *Beurré Giffard,* B. *Colorée de juillet,* C. *Poire des Carnourgues.*

2° Deuxième quinzaine d'août.

A. *Brandywine*, B. *Assomption*, C. *Poire pêche*.

3° Première quinzaine de septembre.

A. *Mme Treyve*, B. *Beurré Goubault*, C. *Beurré William*.

4° Deuxième quinzaine de septembre.

A. *Beurré superfin*, B. *Huntington*, C. *Docteur Lenthier*.

5° Première quinzaine d'octobre.

A. *Seigneur* (Esperen), B. *Beurré Hardy*, C. *St Michel archange*.

6° Deuxième quinzaine d'octobre.

A. *Hélène Grégoire*, B. *Louise d'Avranches*, C. *Beurré Dumont*.

7° Première quinzaine de novembre.

A. *Beurré Dilly*, B. *Doyenné du Comice*, C. *Émile d'Heyst*.

8° Deuxième quinzaine de novembre.

A. *Duchesse d'Angoulême*, B. *Beurré Durondeau*, C. *Beurré Bachelier*.

9° Décembre.

A. *Beurré Delfosse* B. *Beurré Diel*, C. *Beurré Sterckmans*.

Poires d'hiver.

10° Janvier-février.

A. *Broompark* ou bien *Beurré Perrau*, B. *Nouvelle Fulvie*, C. *Beurré de Jonghe*.

11° Février-mars.

A. *Beurré rance*, B. *Joséphine de Malines*, C. *Doyenné d'Alençon*.

12° Mars-avril.

A. *Olivier de Serres*, B. *Bergamotte Esperen*, C. *Fortunée*.

M. De Munter indique ensuite sommairement les raisons qui l'ont engagé à porter sur sa liste les fruits qu'il cite.

MM. J. De Poorter, Van Hulle, Bon Surmont de Ghellinck, Van Imschoot, Burvenich, Pynaert, Jules Van Loo et d'autres membres prennent part à la discussion pour signaler les qualités et les défauts des variétés précitées.

On propose d'ajouter à la liste : *Citron des Carms, Clément Bivort* et *Rousselet Vander Veken*.

— Revenant à la motion de M. Dugniolle, et après une discussion à laquelle prennent part MM. Burvenich, Berghgracht-de Raeve, Kickx, baron Surmont et d'autres membres, l'assemblée décide que la question de la culture intensive des arbres fruitiers sera inscrite à l'ordre du jour d'une prochaine réunion.

— Sur la proposition de M. Dobbelaere-Hulin, il est décidé que les cartes de convocation seront imprimées en flamand.

— M. H. Berghgracht-de Raeve expose ensuite la nécessité d'étendre l'action de la Section. Il faut qu'en dehors de ses réunions, la Section songe à visiter des cultures, à s'occuper de petites expositions. Pour cela, il s'agit de faire un fonds spécial; ce fonds doit être indépendant de celui du Cercle. Il propose à l'assemblée de créer ce fonds au moyen d'une cotisation annuelle volontaire par voie de souscription.

La proposition de M. Berghgracht-de Raeve est adoptée à l'unanimité.

Séance du 14 *janvier* 1872.

L'assemblée confie à MM. de Ghellinck de Walle, Berghgracht-de Raeve et Rodigas le soin d'exprimer les sentiments de condoléance de la Section à M. le président van Loo, retenu par un deuil de famille.

— Des félicitations proposées par M. Berghgracht sont votées par acclamation à M. H. J. Van Hulle, à l'occasion de sa nomination de chevalier de l'ordre de Léopold.

— M. D. Coppens dépose des poires qu'il croit être des *Beurré Van Driessche,* mais que M. Burvenich regarde comme étant des *Doyenné d'Alençon*. La dégustation amène cette conclusion que les fruits présentés sont effectivement l'excellent *D^é d'Alençon* et non pas le *B^é Van Driessche* que M. Burvenich déclare être un fruit bien médiocre.

M. Dobbelaere-Hulin présente un *Beurré Bretonneau* qui,

roulé dans du papier d'étain, s'est conservé d'une année à l'autre. Ce fruit dégusté est trouvé d'une qualité inférieure.

Le même membre présente une pomme provenant des cultures de M. Vander Brugghe de Naeyer. D'après M. le docteur Hulin, ce serait la *Pomme Américaine*. Mais l'échantillon est léger, à chair peu dense. Le fruit dégusté est trouvé de qualité médiocre. La *Pomme Américaine,* comme le rappelle M. Burvenich, est, au contraire, relativement plus pesante que les autres pommes. Sur la proposition de M. Van Hulle, on attendra d'autres échantillons avant de se prononcer.

— La question principale à l'ordre du jour est l'étude des causes qui peuvent modifier la qualité du fruit.

M. De Munter développe la première partie de cette étude et fait ressortir les effets produits par l'action immédiate des principaux agents physiques. Il examine les divers modes de plantation suivis et recommande pour la Flandre en général la plantation sur buttes. Il rappelle l'immense résultat obtenu par le système de culture préconisé par M. Manteuffel et qui, en un quart de siècle, a élevé de 1 à 3 le revenu des forêts de la Saxe.

L'orateur examine l'influence que la préparation du sol peut avoir sur les fruits. Il dit que dans les terres meubles, légères par nature, les défoncements sont inutiles, mais qu'ils sont nécessaires dans les sols marneux ou argileux, comme ceux des environs d'Alost, et qu'il vaut mieux encore les cultiver pendant trois ou quatre ans, avant de procéder à la plantation. L'emploi des engrais est également subordonné à la nature du sol. Les terres légères exigent de bons engrais parce que l'action de ceux-ci y est plus promptement épuisée; c'est pour diminuer cette rapidité dans la décomposition que, dans la Campine, on étend une couche d'argile au pied des arbres. Parmi les engrais, il faut donner la préférence au nitrate de potasse, aux cendres fraîches, et se défier des engrais chimiques. Deux ou trois kilog. de nitrate de potasse jetés dans un tonneau de gadoue produisent un engrais excellent. En général, partout où la potasse fait défaut dans le sol, les fruits sont de qualité médiocre.

Séance du 28 janvier.

Des rameaux à bois et des productions fruitières du Poirier atteints par la gelée extraordinaire du 7 décembre, qui a été de —21° C. pour les environs de Gand, sont déposés par M. H. Cloetens. Celui-ci attribue la cause du mal à l'été froid et humide de 1871 ; si le bois avait pu s'aoûter complétement, il aurait pu résister au froid. Pour renouveler le bois à fruit, M. Cloetens propose de procéder à une taille courte.

D'après M. Van Hulle, beaucoup de boutons sont gelés ; la zone noire qu'on trouve dans la moelle en les coupant à leur base, le démontre assez. Cependant il conseille d'attendre le plus longtemps possible avant de tailler court, jusqu'à ce qu'on ait pu juger des dégâts réels.

— Plusieurs échantillons de pommes et de poires sont déposés sur le bureau.

La pomme présentée sous le nom de *Pomme Américaine* est considérée par M. De Munter comme étant la variété *Œsopus Spitzembourg,* variété très recherchée et cultivée sur une large échelle dans l'État de New York. Il est permis de supposer que cette pomme aura été introduite en Europe par quelque voyageur ou émigrant qui en a rapporté des greffes sans connaître le nom.

La poire *Beurré Bennert* est présentée comme une variété très vigoureuse et très fertile sous toutes les formes. Elle est considérée comme une sous variété de la *Joséphine de Malines.*

— Il est convenu ensuite que les variétés proposées dans une précédente séance par M. De Munter seront soumises à une discussion qui en fasse ressortir les qualités et les défauts.

Séance du 11 février.

De nouveaux échantillons de la pomme cultivée dans quelques vergers des environs de Gand sous le nom de *Pomme Américaine*, sont déposés sur le bureau. Ce fruit dégusté, séance tenante, est trouvé excellent par tous les membres.

M. De Munter insiste sur les qualités de cette variété à laquelle il convient de restituer son véritable nom. Il est convaincu que c'est la pomme *Œsopus Spitzembourg*. Elle est originaire du village de ce nom, situé aux États Unis. M. De Munter recommande beaucoup la culture de cette variété, de même que celle du *Newton Pippin*, également originaire des États Unis, où cette variété est cultivée sur une large échelle, à cause de ses excellentes qualités et de sa grande fertilité.

— La discussion s'ouvre ensuite sur les variétés de poires pour le jardin de l'amateur, proposées pour les deux premières séries.

Colorée de juillet. — Arbre très fertile. Fruit généralement bon ; ne doit être cueilli que deux ou trois jours avant d'être employé. N'est recommandable que pour la grande culture.

Beurré Giffard. — Ne va pas bien en fuseau, forme de vilains arbres et produit difficilement. C'est le meilleur fruit de la première saison. On doit le cueillir dès que sa couleur rouge s'accentue et le déposer sur de la mousse. Il blettit vite.

Doyenné de juillet—Doit être préféré de beaucoup à la *Colorée,* quoique le fruit soit plus petit.

Citron des Carmes. — Fort recommandée par quelques membres qui la trouvent délicieuse, dans les terres riches, cette variété est considérée par d'autres comme épuisée et nullement recommandable. Fertile dans un bon terrain, l'arbre ne réussit guère dans les sols sablonneux.

M. De Munter insiste sur les avantages de la culture des variétés précoces cultivées en vue de l'exportation.

Poire de l'Assomption. — Variété très recommandée en France, particulièrement par M. Buchetet qui la considère comme une sous variété de la *Duchesse d'Angoulême*, et comme celle-ci vineuse et sucrée. Réussit bien dans les sols sablonneux, comme tous les poiriers à gros bois.

Brandywine. — Variété recommandée par M. Downing. Peu connue chez nous. Fruit de grosseur moyenne, chair fine. M. de Mortillet le dit de toute 1re qualité. M. Mas dit que c'est une belle poire.

Poire pêche. — C'est un gain d'Esperen. Suffisamment connu. Un des meilleurs fruits hâtifs. Vient très bien sur Cognassier. Doit être cueilli tôt. Arbre vigoureux, très fertile, se formant pour ainsi dire tout seul.

Séance du 25 février.

La discussion continue sur le choix des poires pour le jardin de l'amateur. Poires de septembre.

Mme Treyve. — Aucun défaut n'est signalé pour cette variété. Le fruit est bon, croquant ; l'arbre est vigoureux, fertile ; il vient très bien sur Cognassier et sur franc ; il réussit en fuseau.

Bon Chrétien William. — Est suffisamment connu de tout le monde. Excellente variété. S'épuise assez vite. Doit être taillée court. Un des meilleurs fruits de septembre.

Beurré Goubault. — Très jolie petite poire qui croît par trochets de 3 à 4 fruits ensemble.

L'observation de M. Mas, rapportée par M. De Poorter, que la sève abandonne la flèche, est contestée par M. Van Imschoot. M. de Mortillet affirme, du reste, que cette variété est bonne pour fuseau. D'après M. Van Imschoot, le fruit est sujet à devenir farineux ; il est sucré mais sans arôme, et pourtant très bon. M. De Poorter fait observer que M. A. Leroy ne mentionne pas la qualité d'être sucré. Cette variété vient très bien sur Cognassier.

Huntington. — M. Van Imschoot offre des greffes de cette variété américaine, dont on recommande l'essai.

Beurré superfin. — Est bien connu. Cependant plusieurs membres lui reprochent de n'être pas très fertile.

Dr Lenthier. — M. Soupart, professeur à l'Université, signale cette poire comme excellente, préférable à la *Marie Louise*, mais dans des terres riches, comme à Louvain et à Fontaine-l'Évêque.

M. Van Imschoot dit que dans les terres sableuses le fruit devient excessivement astringent. M. Pynaert partage cet avis. Il lui faut un sol argileux ; là, le fruit est délicieux. C'est un des meilleurs gains de M. Grégoire. *Émile Rodigas.*

SECTION LIÉGEOISE.

Séance de janvier.

La Section Liégeoise s'est occupée du choix des variétés de poires convenant le mieux aux vergers de la province de Liége.

Voici la liste présentée par le Comité et adoptée par l'assemblée.

Liste des meilleures poires pour vergers.

PREMIÈRE SÉRIE. — *Septembre-octobre.*

1. Beurré d'Amanlis.	Maturité :	Septembre.
2. — Hardy.	»	»
3. Double Rousselet.	»	»
4. Louise d'Avranches.	»	»
5. Double Philippe.	»	Septembre-octobre.

DEUXIÈME SÉRIE. — *Octobre-novembre.*

6. Marie Parent.	Maturité :	Octobre.
7. Sainte Dorothée.	»	»
8. Docteur Lenthier.	»	Octobre-novembre.
9. Conseiller à la Cour.	»	»
10. Poire de Tongre.	»	»
11. Général Tottleben.	»	»
12. Délice de Huy.	»	Novembre.
13. Légipont.	»	»
14. Beurré Van Geert.	»	»
15. Soldat Laboureur.	»	»

TROISIÈME SÉRIE. — *Novembre-décembre.*

16. Beurré Diel.	Maturité :	Novembre-décembre.
17. Marie Louise Delcour.	»	»
18. Beurré d'Aspremont.	»	»
19. Bézy de Chaumontel.	»	»

QUATRIÈME SÉRIE. — *Décembre-janvier.*

20. Madame Grégoire.	Maturité :	Décembre.
21. Colmar Nélis.	»	Décembre-janvier.
22. Triomphe de Jodoigne.	»	»
23. Jules d'Airolles (Leclercq).	»	»
24. Beurré Sterckmans.	»	Janvier.
25. Nouvelle Fulvie.	»	»

CINQUIÈME SÉRIE. — *Janvier-avril.*

26. Bézy St Waast.	Maturité :	Janvier-février.
27. Bergamotte Esperen.	»	Mars-avril.
28. Passe Crassane.	»	»
29. Beurré rance.	»	»
30. Marie Guise.	»	»
31. Madame Verté.	»	»
32. Bergamotte Hertricht.	»	»
33. Joseph Lebeau.	»	»

L'ARAUCARIA IMBRICATA.

Tous ceux qui se piquent aussi peu que ce soit d'un certain dilettantisme en horticulture connaissent ou doivent connaître l'*Araucaria imbricata*. Nous ne dirons pas que c'est le plus beau des Conifères; on peut différer d'avis sur la beauté relative des diverses espèces de cette riche et magnifique famille; mais on conviendra qu'il en est, à coup sûr, une des formes les plus étranges et les plus caractéristiques. Soit qu'on lui donne une place, comme spécimen isolé sur la pelouse d'un petit jardin paysager, soit qu'on le groupe en massif sur les bords d'une rocaille ou sur le versant d'un monticule dans les parcs d'une certaine étendue, partout il attirera et commandera l'attention.

Nous croyons donc bien faire en inaugurant par la figure[1] ci-jointe, si admirablement réussie, la série des portraits des Conifères les plus remarquables que nous nous proposons d'offrir aux lecteurs de nos Bulletins.

L'*Araucaria imbricata* est originaire de la contrée qu'illustra Orélie-Antoine I, ex-roi d'Araucanie. Il constitue des forêts entières dans les montagnes du Chili Austral, et ses graines entrent dans l'alimentation des indigènes. Il a été introduit en Europe pour la première fois à la fin du siècle dernier. Il en existe aujourd'hui des arbres qui atteignent 20 mètres de hauteur. En 1865, lors d'une excursion que nous avons faite aux environs de Londres, en compagnie de MM. André, Baltet, Durand, etc., nous en avons admiré dans une seule propriété, à Tropmore, célèbre au surplus dans le monde entier pour sa collection unique de Conifères en grands exemplaires, une cinquantaine de pieds d'un développement admirable et dont la hauteur à cette époque allait jusqu'à 18 mètres. Ils formaient des cônes compactes, à branches très ramifiées et parfaitement garnies jusqu'à terre.

M. Carrière dit que les plus forts *Araucaria* qui existent en France se trouvent aux environs de Brest. Ils ont 1^{m} 50 de circonférence près du sol; leur hauteur est d'au moins 20 mètres; la circonférence de leur branchage est de 25 mètres.

Dans notre pays, cette espèce souffre parfois de la rigueur des hivers. On fera toujours bien de lui donner une place abritée et, au besoin pendant l'hiver, de l'envelopper de paillassons. C'est là une précaution toujours utile. Nous pourrions citer toutefois maints exemples où cet arbre a résisté depuis un grand nombre d'années à toute la rigueur de nos hivers, sans le moindre abri. Signalons notamment le groupe étendu, planté à l'avenue du Bois de la Cambre, à Bruxelles, et qui est en pleine

---

(1) Cette figure est reproduite d'après le splendide ouvrage de M. Alphand, les *Promenades de Paris*, édité par M. J. Rothschild. (Voir l'annonce au dos de la livraison.)

voie de prospérité. Ce groupe, le plus grand peut-être qui existe dans un jardin d'agrément, sort de l'établissement horticole de

Fig. 7. — *Araucaria imbricata.*

M. Aug. Van Geert, à Gand, où comme on sait, les Conifères constituent une des plus importantes spécialités. *Éd. Pynaert.*

LE CAPRICORNE DU PEUPLIER.

Aujourd'hui que la plantation du Peuplier prend une extension considérable, je crois qu'il n'est pas sans importance de rechercher le moyen de détruire un insecte qui fait un tort considérable à cet arbre. En effet, quel cultivateur n'a pas encore vu de jeunes peupliers dont le collet de la racine se trouvait traversé de plusieurs galeries? Ces galeries sont creusées par un Coléoptère, le Capricorne du Peuplier.

C'est surtout dans les terrains légers et humides et notamment lorsqu'il y a du gazon au pied de l'arbre, que le Capricorne fait le plus de ravages. L'insecte parfait vole en juin-juillet, dépose ses œufs dans les gerçures de l'écorce et presque invariablement au niveau du sol ; il ne dépose ainsi qu'un œuf à la même place. Quelque temps après, ces œufs éclosent, les larves pénètrent en rongeant jusqu'à la moelle qu'elles dévorent à son tour en allant vers la cime. J'en ai vu qui avaient rongé la moelle jusqu'à $1^{m}50$ de hauteur. L'arbre ainsi traversé de part en part, n'offre plus qu'une faible résistance et le moindre vent le renverse ; j'en ai un jour vu un qui n'avait pas moins de 60 centimètres de circonférence au collet, je le fendis et y trouvai 4 ou 5 larves d'une grosseur remarquable.

Pour détruire cet insecte, plusieurs auteurs conseillent de secouer les jeunes peupliers en juin-juillet afin de faire tomber l'insecte parfait qui s'attache aux feuilles et de le détruire ensuite ; d'autres emploient les fumigations de soufre, de plantes acres, etc., au moyen d'un soufflet terminé par un tuyau mince que l'on introduit dans la galerie, laquelle se reconnaît aisément à l'humidité constante qui y règne et au bois hâché comme de la sciure que la larve y laisse en formant sa galerie; il est des auteurs enfin qui conseillent d'enduire l'arbre d'une couche de terre glaise ou de bouse de vache jusqu'à la hauteur de 1^{m} 50 environ.

J'ai employé tous ces procédés sans qu'aucun ait répondu à

mes désirs; puis, tout le monde ne connaît pas l'insecte parfait ou n'a pas le temps d'aller lui faire la chasse dans les moments convenables; les fumigations sont un moyen très lent et ne sauraient pénétrer dans toutes les galeries, parce que celles-ci sont obstruées par le hâchis que la larve dépose toujours derriére elle; la glaise ou la bouse de vache n'atteignent pas bien leur but non plus, car elles logent une infinité d'autres insectes qui ne peuvent que nuire à la végétation, de plus, les pluies l'ont bien vite emportée et l'opération est à recommencer.

Désirant trouver un remède efficace à ce fléau (car chez nous c'en est réellement un), j'ai essayé différents autres moyens qui furent infructueux, lorsque l'idée me vint d'employer le goudron de houille ou coaltar; depuis 6 ans que je l'emploie, il m'a toujours donné de très bons résultats. Voici comment je l'applique :

Avant de mettre le Peuplier dans la fosse préparée pour sa plantation, j'en enduis le tronc au moyen d'une brosse depuis la naissance des racines jusqu'à 1^{m} 50 environ de hauteur et si quelque tubérosité trahit la demeure d'un inseete à une plus grande hauteur, je l'enduis de même; mais il faut avoir soin de ne pas en mettre sur les racines ni sur les branches, car il les ferait infailliblement périr.

Le goudron est d'une saveur acre, d'une odeur empyreumatique et d'une nature collante se desséchant très lentement; c'est pour moi un des meilleurs insecticides, il est certainement beaucoup trop peu usité dans l'arboriculture et la culture forestière. Employé avec discernement, il ne m'a jamais donné aucun mauvais résultat; de plus, il est fort commun, à bon marché, on le trouve dans toutes les usines où l'on fait le gaz à éclairage et son emploi est on ne peut plus expéditif : un homme dans sa journée peut enduire plusieurs centaines d'arbres.

Une fois l'arbre enduit, on le plante comme si de rien n'était; on peut aussi le faire aux arbres anciennement plantés, en ôtant un peu de terre autour du collet, afin de mettre du goudron plus bas; alors, si l'insecte n'y est pas logé, il n'en approchera point; si la larve a déjà fait quelques ravages, elle ne tardera pas à être

asphyxiée par l'odeur continue du goudron, ou tout au moins, elle n'en sortira jamais vivante pour recommencer une nouvelle génération.

Un arbre ainsi traité est encore préservé de la dent du bétail et des atteintes des gamins qui, le long des routes, se plaisent assez souvent à entamer l'écorche; mais pour cela, il faudrait l'enduire sur une plus grande hauteur.

Th. Mulié,
Pépiniériste, à Neuville-en-Ferrain,
près de Tourcoing.

LES SCORSONÈRES ET LES SALSIFIS.

Ces excellentes plantes potagères méritent d'autant plus une culture générale qu'elles fournissent, sous deux formes différentes, un légume d'hiver dont la qualité ne laisserait jamais rien à désirer si on la soumettait à une culture entendue. L'habitude de semer les scorsonères en avril et en août est loin de contribuer à faire ressortir les bonnes qualités de ce légume ; c'est en février ou au plus tard en mars qu'il faut semer, de préférence en rayons distants de 15 centimètres. On ne doit pas se préoccuper de la lune qui, selon qu'elle est d'humeur, pourrait faire monter les plantes à graines plus ou moins vite. Pauvre lune, que ne lui impute-t-on pas en jardinage ! et ce sont les jardiniers maraîchers surtout qui lui en veulent. C'est elle qui fait monter les endives en graines, tandis que cette même lune à son même quartier, empêche les concombres de fructifier.

Il faut en un mot arriver à obtenir en une année, des racines assez développées pour pouvoir être livrées à la consommation ; celles qu'on doit laisser sur place pendant deux ans, pour les laisser atteindre le volume voulu, sont moins bonnes, coriaces, la partie supérieure devient même complétement filandreuse sur une longueur de 5 à 7 centimètres. Il est d'ailleurs bien aisé de

comprendre que ces racines qui ont porté une tige florale et des graines, doivent perdre de leurs qualités, lorsque nous voyons toutes les autres racines : chicorées, betteraves, panais, etc., devenir complétement spongieuses par la fructification. Les scorsonères de deux ans et celles qui sont trop petites pour être livrées à la consommation ou qui sont trop bifurquées, peuvent être utilisées l'hiver pour en faire blanchir les feuilles à l'instar de celles de la Chicorée sauvage ou *Barbe de capucin*. Cette salade est même préférée à cette dernière par les personnes qui n'aiment pas le goût amer de la Chicorée.

On sait que la graine de Scorsonère ne doit être âgée que d'un an pour donner de bons résultats, et pour produire le moins de plants qui poussent à graine, il faut la nettoyer sévèrement afin d'en chasser toutes les semences faibles.

Les tiges florales doivent être coupées jusqu'au cœur dès qu'elles se produisent. Un moyen de récolter de bonnes graines et en abondance, c'est de planter quelques belles racines à $0^{m}30$ de distance et de les laisser en place pendant plusieurs années. La racine de la Scorsonère (*Scorzonera hispanica*) est vivace ou tout au moins elle peut vivre plusieurs années. Nous en avons eu ayant produit abondamment de fortes graines pendant 9 ans.

Le Salsifis blanc (*Tragopogon porrifolius*) est bisannuel, la racine est plus forte mais moins recherchée que celle de la Scorsonère; elle mérite un petit coin au jardin, ne fût-ce que pour la belle et bonne salade blanche qu'on peut en retirer l'hiver. *Fréd. Burvenich.*

TAILLE DU POIRIER.

La question de la mise à fruit du Poirier et du Pommier, étant d'une très grande importance, je me permettrai encore de faire quelques observations relatives à la réponse de M. Van Hulle, qui a paru dans le Bulletin, p. 85. Le résultat que j'obtiens à Liége, M. Van Hulle doute qu'on puisse l'obtenir à Gand, par la même taille; je crois qu'il est complétement dans l'erreur. J'ai taillé des arbres en France et en Belgique; je les ai également observés en Allemagne et en Hollande. Je conclus de ce que j'ai fait et vu que la nature des arbres ne diffère pas assez pour qu'on ne puisse appliquer la même taille, avec le même succès, dans différentes contrées voisines.

Généralement la grande vigueur donne du bois, et la faiblesse donne du fruit. Aucun jardinier ne doit ignorer que, pour rétablir l'équilibre des branches charpentières, il faut tailler les prolongements des branches faibles très long, pour les fortifier, et ceux des branches fortes très court, pour les affaiblir; pourquoi ne pas tailler court aussi les rameaux latéraux que nous devons affaiblir?

Ce n'est pas sans raison que j'ai témoigné ma surprise, en voyant M. Van Hulle recommander de tailler à huit yeux et plus les rameaux latéraux, ceci donnant une longueur de $0^{m}20$ à $0^{m}30$; à quelle longueur devrait-on tailler les prolongements pour qu'ils se mettent en équilibre avec des rameaux latéraux de cette longueur?

Quoi qu'il en soit, je ne doute pas qu'un praticien comme M. Van Hulle n'obtienne d'assez bons résultats en pratiquant la taille plus ou moins longue, parce qu'il doit savoir parfaitement tailler et soigner les arbres; mais je dois dire que, selon moi, l'enseignement de la taille longue des branches fruitières est très mauvais, je dirai même pernicieux pour les jardiniers et

amateurs peu expérimentés, qui ont trop peu de goût ou pas assez de temps pour soigner leurs arbres, et ceux-là sont et seront toujours le plus grand nombre.

Plusieurs arboriculteurs reprochent à la taille courte, de faire développer tous les yeux, sur les rameaux latéraux des arbres vigoureux. Ils taillent long, pour conserver les yeux de la base intacts, et rabattre sur ceux-ci, quand ils sont à fruit, disent-ils; mais en attendant, le rameau s'est trop fortifié, il est devenu une petite tête de Saule qu'on doit couper à son empâtement : voilà le résultat qu'ils obtiennent généralement.

Si par la taille courte, les yeux de la base sont plus susceptibles de se développer, ils ne donnent généralement que des brindilles, qui étant pincées court, sont bientôt mises à fruit, par l'affaiblissement, et ne poussent généralement plus de bois, ce qui par conséquent simplifie aussi beaucoup l'ouvrage.

E. Wéry.

L'auteur de la note qui précède a fait en même temps parvenir à la Rédaction un très grand nombre de spécimens de branches fruitières obtenues par le mode de taille qu'il préconise. Ces productions étaient toutes parfaitement en boutons.

Réd.

L'EXPOSITION HORTICOLE DE MARS 1872, A GAND.

Le 24 du mois dernier la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand a ouvert sa 135e exposition de plantes. Depuis la construction de la nouvelle salle, la première impression que ces expositions ordinaires produisent, est plutôt défavorable; la salle est tellement vaste qu'on remarquerait à peine les plantes, si l'on n'était frappé par l'éclat des fleurs. Mais en allant examiner de plus près, l'on trouve que les envois ne sont pas si insignifiants qu'ils paraissaient l'être d'abord, et que dans une salle moins spacieuse ils formeraient un très bel ensemble.

Les Azalées de l'Inde, comme toujours, attiraient le plus les regards ; aussi, quoique ces plantes fussent de moindre dimension que d'habitude, elles étaient bien forcées et éblouissantes de couleur, celles de M. le comte de Kerchove de Denterghem surtout. Le même avait envoyé, en outre, une magnifique collection de Fougères de pleine terre, parfaitement bien cultivées, plus un *Leptoteris superba* dont on a vu rarement de plus beaux pieds en Belgique, et un *Oleandra nodosa,* autre Fougère très intéressante étant ligneuse et ramifiée.

En fait de Palmiers, les deux principaux participants étaient M. J. Hye et M. J. Verschaffelt. Ce concurrent infatigable s'est laissé battre cependant dans ce concours-ci par M. Jules Hye, un amateur tout jeune, tout nouveau, mais promettant beaucoup.

MM. Van Houtte, Gloner, Eeckhaute, Beaucarne et Dallière concouraient pour les Camellia ; les deux derniers ont remporté les principales palmes avec des plantes très belles. M. De Coninck avait envoyé une collection de Rhododendrons en fleurs d'autant plus méritante que fort peu ont bien boutonné cette année, et M. De Saegher une collection de plantes ornementales où l'on remarquait de fort beaux exemplaires, tandis que M. Spae y était avec des Dracaena et plusieurs avec des plantes isolées soit comme belle culture, soit comme plantes décoratives. Enfin M. Beaucarne et M. Van Ryssel nous avaient gratifié de superbes collections de plantes à feuillage panaché. Voilà pour ce qui prenait le plus de place.

Mais il y avait encore une masse d'autres envois moins apparents, il est vrai, mais tout aussi précieux : les belles choses, par exemple, que MM. Linden, Van Geert, Verschaffelt, Dallière et autres ont exposé en fait de plantes rares ou nouvelles ; les semis divers, les nouveaux gains dépassant toujours ce qui existe déjà, l'*Azalea mollis*, cette espèce très distinguée et rare, dont on admirait un pied splendide. Et puis les Amaryllis de M. Brugghe, les Caladium de M. Dallière, les Agave de M. Verschaffelt, etc.

Comme plantes très naines, d'une culture irréprochable et très

P. De Pannemaeker del. et pinx.
POMME WARNER'S KING.
Gand, Chromotich. de P. De Pannemaeker, rue St Livin, 121.

bien fleuries, nous devons citer la corbeille de Cinéraires de M. Jules van Loo, ainsi que sa collection de Cyclamen, et plus loin une autre corbeille de petites plantes à feuillage formée par M. Wyckaert; cela ne peut que développer le goût de ce genre d'ornementation des jardins.

Les bouquets étaient très bien représentés et d'une délicatesse de composition dont Gand, on le sait, a le monopole; MM. De Saegher et Vanden Heede se sont surpassés cette fois. C'était nécessaire, car il s'établit une rude concurrence en fait de bouquets de Graminées teintes et naturelles, dont M. Bossaert-Donkelaar avait montré de riches spécimens.

Enfin, quand nous aurons dit qu'il y avait encore une collection de meubles de jardin de M. Spilthoorn, et un assortiment très complet d'instruments de jardinage de M. Dutry-Colson, plus une quantité d'objets dont la place dont nous disposons ne nous permet pas de faire mention, on conviendra qu'il y avait de quoi fournir une très jolie exposition, et elle l'était en effet. Toutefois, on est un peu gâté à Gand; on doit comprendre, du reste, que les horticulteurs réservent leurs trésors végétaux pour la grande Exposition quinquennale et internationale de 1873, qui, nous osons le dire dès à présent, surpassera tout ce qui a encore été vu sous ce rapport.

H. J. Van Hulle.

LA POMME WARNER'S KING.

Je dois à notre estimable confrère M. Amb. Verschaffelt la connaissance de cette pomme encore peu répandue dans les cultures en Belgique et qui semble mériter à tous égards l'attention des cultivateurs et des amateurs de pomologie.

Le spécimen figuré provient de cordons horizontaux plantés depuis un an seulement. Quatre petits arbres avaient produit ainsi onze fruits, dont celui qui a servi de modèle à notre chromolithographie était un des moindres.

Cette variété paraît être, par sa fertilité exceptionnelle, une des plus propres à la culture en cordon horizontal.

Comme son nom l'indique, elle est d'origine anglaise, mais nous ne trouvons aucun renseignement à cet égard ni dans *The Fruitist* de Maund, qui en a publié une figure, ni dans l'excellent traité de M. Robert Hogg, *The Appel and its varieties*, qui se contente d'en donner une description abrégée.

Le *fruit* est fort gros, on peut dire énorme, de forme régulière, arrondie, moins haut que large.

La *peau*, à la maturité, devient d'un jaune uniforme, légèrement lavé, strié de brun pâle et parsemé de points gris brunâtres.

L'*œil* est petit et fermé, à divisions acuminées, placé dans une cavité peu profonde et peu élargie.

La *queue* est courte, profondément insérée.

La *chair* est blanche, tendre, suffisamment juteuse, mais à notre avis quelque peu trop acide comme fruit de table. Comme fruit à cuire, on le dit de toute première qualité; somme toute, c'est un des plus beaux fruits d'ornement pour l'hiver, car la maturité qui commence en novembre se prolonge jusqu'en mars.

L'*arbre*, dit M. Hogg, est très vigoureux et extrêmement fertile; il est très rustique et nullement sujet aux maladies et insectes.

Éd. Pynaert.

CULTURE DE L'ARTICHAUT.

L'artichaut étant une plante potagère d'une assez grande importance, je crois être agréable aux lecteurs des Bulletins, en leur communiquant une méthode de culture que je trouve très avantageuse, et que je crois être très peu répandue.

Je plante les artichauts en quinconce, à $1^{m}20$ de distance en tous sens, par touffes de deux plantes, qui sont séparées de $0^{m}30$ entre elles.

Lorsque arrive le moment d'œilletonner, je ne laisse qu'un œilleton à chaque plante, soit deux par touffe. Je pratique cette opération, en commençant sur le quart environ de mon carré

d'artichauts, et choisissant les plantes plus avancées; elles se fortifient bientôt et donnent leur produit les premières. Quelque temps après, les trois autres quarts sont encore œilletonnés, à des époques successives. Les derniers œilletonnés sont beaucoup retardés, ce qui donne lieu à une longue succession de récolte.

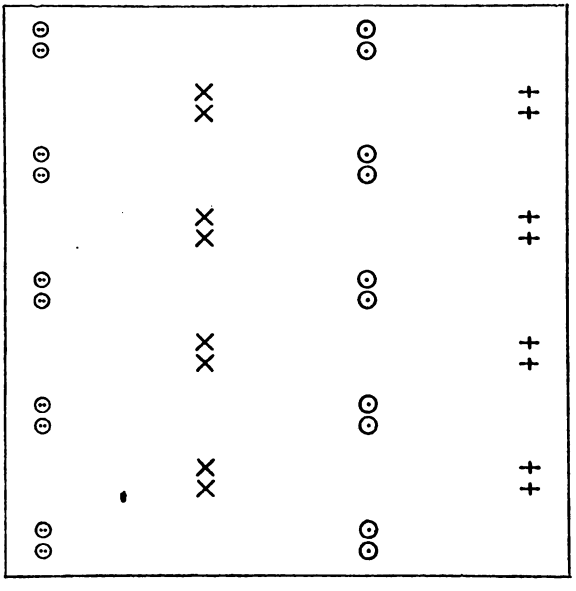


Fig. 8. — Carré d'Artichauts.

⊖ Plants à supprimer après la récolte.
× " " la seconde année.
⊙ " " la troisième année.
+ Œilletons plantés au printemps.
Les lignes sont distantes de 1m20.

Au moment du premier œilletonnage, je plante toutes les années, des œilletons à côté de mon carré, en nombre égal au tiers de celui-ci; ces jeunes plantes donnent leur produit quand celui des vieilles cesse et se prolongent quelquefois jusqu'aux gelées, si toutefois on a soin de faire un bon paillis, pour les terrains secs.

Au côté opposé aux jeunes plantes, j'arrache tous les ans le tiers des vieilles, après qu'elles ont produit leur 4me récolte, et mon carré se retrouve constamment le même. J'ai toujours, par cette méthode, des plantes en plein rapport et une bonne récolte qui se prolonge très longtemps. Le petit plan ci-contre donne une idée de ce mode de culture.

Quant aux soins à leur donner pendant l'hiver, voici ce que je trouve de mieux à faire, quand arrivent les fortes gelées : je coupe les extrémités des feuilles de chaque plante, et j'enveloppe celles-ci d'une couche de feuilles sèches, en recouvrant le tout de long fumier de cheval.

Quand il ne gèle pas, je donne de l'air aux plantes, mais en les recouvrant quand les froids reviennent. *E. Wéry.*

LES CHOUX-BROCOLIS.

Récemment j'ai eu l'occasion de voir dans un jardin potager, aux environs de Gand, une belle planche de choux Brocolis parfaitement conservés au moyen d'une mince couche de feuilles, malgré le rude hiver que nous venons de traverser, et je me suis promis d'insister une fois de plus auprès de nos jardiniers pour faire admettre dans la culture générale ce légume si précieux, et qui, malgré tout le bien qu'on en a dit, est encore si peu connu et si rarement cultivé.

Le *Gardeners' Chronicle* du 20 janvier dernier contient à ce sujet un petit renseignement qui témoigne que le Brocoli est hautement apprécié sur les marchés de la métropole de l'Angleterre. Déjà dans la dernière quinzaine, dit-il, plus de 25 tonnes (25,000 kilogr.) de Brocolis ont été expédiés par chemin de fer à Londres. Les prix varient de 1 s. 6 d. à 2 s. (fr. 1 85 à fr. 2 50) par douzaine de têtes. On a payé sur pied 60 livres (1500 fr.) par acre pour la première saison.

Notre confrère M. Van Hulle écrivait l'an dernier (voir supplément au Bulletin, page 9) que le Brocoli supporte le

même froid que le Colza. Eh bien, si ce fait est vrai, pourquoi voit-on dans nos Flandres tant d'hectares cultivés en Colza et si peu en Brocoli? La culture n'est guère plus difficile et je garantis que le produit serait encore bien plus rémunérateur.

Éd. Pynaert.

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

III.

Au milieu des tristesses de tout genre que nous apportaient une invasion barbare et des abandons officiels qu'elle nous révélait au dehors, il devait nous arriver du moins cette consolation, de recueillir, de la part des populations étrangères, des témoignages non équivoques d'un cordial intérêt. A peine les portes de notre grande capitale affamée étaient-elles entr'ouvertes que s'y précipitaient des dons de toute sorte, et si la sympathie suffisait à guérir les blessures, il y a certes longtemps que les nôtres seraient fermées.

L'Angleterre avait pris la tête de ces élans fraternels. L'agriculture surtout avait entassé bienfaisances sur bienfaisances, et tout ce que peut montrer de dévouement l'amitié la plus ancienne et la plus étroite nous venait de cette population naguère notre rivale et jadis notre ennemie.

Plus tard, alors que la reddition fut un fait accompli, accoururent autour de nous les regards curieux, les sympathies touchantes, les reporters avides de nouvelles; c'est alors qu'on aperçut au loin nos ruines et nos incendies, nos jardins anéantis, nos pépinières mutilées, nos habitations détruites, et que les journaux horticoles d'Outre-Manche portèrent chez nos voisins ces douloureux renseignements. Les horticulteurs anglais s'en émurent; en quelques jours, un mouvement sympathique se répandit partout, et, le 23 février 1871, le révérend M. Dombrain d'Ashford faisait savoir à notre Société, par l'entremise de M. H. Vilmorin, qu'une souscription spéciale allait s'ouvrir pour

relever les ruines de l'horticulture dans le département de la Seine. Ce jour-là, sachant comment, dans ce pays voisin, les actes suivent de près les paroles, la Société nomma immédiatement une Commission chargée de recevoir les communications de M. Dombrain et du Comité anglais, et MM. Malet, Rivière, Chauvière, Vilmorin, Fabre, Keteleêr, Laizier, Monnot-Leroy, Robine et Verlot furent honorés de cette mission laborieuse mais consolante. Le hasard m'ayant fait trouver sur le chemin de leur première réunion, mes collègues m'imposèrent, sans que je résistasse bien fort, une petite part de leur grande tâche, en me chargeant de transmettre le résultat de leurs travaux et de leurs démarches. — Ce résultat le voici :

Notre Commission, on le conçoit, se dit tout d'abord qu'il n'y avait pas de temps à perdre et qu'il fallait connaître, d'une manière aussi précise que possible, les intentions des donateurs ; c'est pourquoi elle se mit, le jour même, en communication avec leur représentant, le révérend M. Dombrain. Déjà l'appel était fait en Angleterre, les circulaires étaient lancées, les souscriptions s'annonçaient en argent, en plants et en semences ; tout faisait prévoir de sérieuses compensations aux désastres ; une partie des ruines allait disparaître. Un délégué de Comité anglais, M. Robinson, l'écrivain renommé et le Rédacteur du journal horticole *The Garden*, venait lui-même nous donner ces bonnes espérances. Puis, voici qu'arrive tout à coup dans le Royaume-Uni la nouvelle de nos dissensions intérieures ; voici que l'écho des clameurs des rues et des crépitements des fusils, qu'on avait lieu d'espérer éteints pour longtemps, s'en vient frapper les murs de la Cité de Londres, et les souscripteurs anglais, indécis entre la sympathie qui les pousse et le découragement qui les gagne, répriment, jusqu'à nouvel ordre, un élan si fortement dessiné.

Deux mois et demi, dont nous n'avons pas besoin de vous rappeler les nouvelles tristesses, s'écoulèrent, apportant de nouvelles ruines à une partie des horticulteurs de Paris et de ses environs ; puis passa la justice, puis enfin le réveil. Nous dûmes, prudemment réservés, rouvrir une correspondance

indécise, et nous écrivîmes à M. Dombrain que « nous ignorions « quelles étaient les intentions actuelles du Comité, s'il avait cru « devoir se dissoudre ou attendre les circonstances ; mais que, « dans tous les cas, il ne saurait entrer dans notre pensée de ne « pas lui renouveler tous nos remercîments et que nous le priions « de faire agréer à ses collègues l'expression de notre vive « reconnaissance. »

Une réponse ne se fit pas longtemps attendre ; M. Dombrain nous l'apporta lui-même. Le Comité n'avait pas cru devoir se dissoudre.

La Commission reprit donc son œuvre.

Ce n'était pas chose facile, étant donné le caractère que nous nous reconnaissons à peu près tous en notre pays, d'arriver non-seulement à un résultat rapide, mais surtout à un résultat complet. Ici nos bienveillants délégués se heurtaient la plupart du temps contre la fierté des victimes ; on avait souffert, oui ; on était abattu, épuisé, souvent réduit à rien ; les murs seuls restaient aux maisons et le terrain alentour ; il n'y avait plus trace d'instruments, et parfois, hélas ! les hommes manquaient à l'appel ; mais on ne voulait pas déclarer ces misères lorsque l'oreille de ceux qui les avaient accumulées était encore là ; ou bien on avait encore quelques ressources, et d'autres, plus malheureux, seraient plus justement secourus ; ou bien encore on se faisait absent une fois, deux fois, toujours, à l'apparition des Commissaires, et ce n'est pas un petit mérite de la part de ceux-ci de ne pas s'en être revenus dix fois découragés de leur besogne. A force cependant de persistance et de bonnes raisons, un certain nombre d'horticulteurs comprirent qu'il y avait là, non pas un triste aveu de leur position critique, position du reste à peu près générale et, en tout cas, imméritée, mais, au contraire, une sorte de revendication de la justice. Si la voix des délégués de la Société n'a pas eu, ainsi que vous pourrez le voir bientôt, tout le succès que méritait leur zèle, elle n'a pas moins contribué à fournir des données assez exactes pour que la somme de nos

désastres puisse être pressentie d'une manière approximative, et cette protestation vivante et que voudra certainement disséminer la presse, sera du moins, en dehors de la sympathique souscription anglaise, une des raisons qui nous consoleront de la triste tâche que nous avons eue à remplir.

Bref, toutes démarches faites et dans la limite où il nous a été donné de réussir, voici quels dommages nous avons pu constater dans le département de la Seine, dommages partiels, nous le répétons, et dont le relevé a été transmis par nous au Comité de Londres. Nous les avons résumés en un tableau, nous décidant, après certaines hésitations et guidés par divers motifs, à ne pas y inscrire en détail les pertes de chaque horticulteur, ces pertes étant désignées seulement par communes.

Pertes déclarées à la Commission.

COMMUNES.	NOMBRE des déclarants	MATÉRIEL.	PLANTES.	PERTES TOTALES.
		fr.	fr.	fr.
Arcueil	4	10,055	33,376	43,431
Aubervilliers	1	2,465	6,570	9,035
Aulnay	1	"	"	6,000
Auteuil	13	"	"	63,000
Bagneux	5	22,205	38,340	60,615
Boulogne	10	"	"	23,821
Bourg-la-Reine	3	"	"	185,825
Châtenay	1	28,420	34,710	63,130
Châtillon	1	2,235	3,500	5,735
Fontenay-sous-Bois	1	3,915	10,000	13,915
Issy	3	5,780	31,130	36,910
Levallois	7	"	"	52,023
Montreuil	354	238,340	151,670	390,010
Montrouge	5	"	"	63,448
Neuilly	7	"	"	84,335
Passy	1	"	"	6,230
Pierrefitte	1	"	12,500	12,500
Plessis-Piquet	1	7,400	5,000	12,400
Sceaux	8	"	"	217,000
Vanves	10	"	"	33,455
Vitry	123	"	1,445,715	1,445,715
	560			2,838,542

Ainsi que vous pouvez le voir, 560 horticulteurs ont répondu à notre appel. Pour qui a quelque donnée de l'importance de l'horticulture dans notre département, il est clair que ce chiffre est bien loin de représenter le nombre de ses cultivateurs-jardiniers et que, par conséquent, le total des pertes est loin d'être constaté ; à notre avis, il pourrait être doublé ; mais, nous l'avons dit, il ne nous a pas été possible de vaincre plus de résistances.

En outre, nous devons ajouter que la culture maraîchère n'a pas été comprise dans cette enquête. Tout d'abord, tous nos collègues, maraîchers, fleuristes et pépiniéristes avaient été confondus dans notre travail ; mais le Comité anglais nous déclara que nous outrepassions ainsi ses intentions et que des sommes considérables avaient été déjà consacrées aux horticulteurs-maraîchers, par suite de dons recueillis par le Lord-Maire ; nous dûmes donc laisser de côté le remarquable travail fait par M. Laizier et duquel il résulte que 456 maraîchers ont subi une perte de 2,572,660 francs.

Ajoutant à ces 2,572,660 francs la somme que nous attribuons à la totalité des jardins et des pépinières, nous pouvons donc évaluer sans crainte à 8 millions environ les désastres subis par les horticulteurs du département de la Seine ; nous disons les horticulteurs seulement, laissant de côté toutes les propriétés particulières. C'est donc l'anéantissement inutile d'environ 8 millions de francs et la destruction d'au moins 15 millions de plantes que la nation allemande peut ajouter d'une manière certaine à la gloire qu'elle s'est acquise dans notre département.

A la constatation de ces malheurs sera venue s'ajouter une désillusion regrettable. Bercés que nous avons été toujours dans cette naïve croyance que le travail de la terre adoucit les mœurs, nous nous étions laissés aller à supposer que ceux des ennemis que la guerre avait arrachés à la culture de leurs plantes, voudraient, dans une certaine mesure, faire respecter chez nous celles du moins dont la destruction n'était utile à personne. Notre simplicité nous a trompés ; le sabre et la hâche ont seuls

répondu à notre espoir, et c'est à grand'peine qu'on nous a pu citer, dans les environs de Paris, un jardin privilégié où l'admiration du chef l'avait emporté sur la brutalité des soldats. Il semble que, dans cette guerre cruelle où les estomacs ont succombé longtemps avant les courages, non seulement l'homme en voulait à l'homme, mais la science à la science.

Toutefois, n'exagérons pas, de notre côté, les revendications et les reproches ; pour l'honneur même de l'horticulture, il nous est impossible de croire que ces destructions barbares n'aient laissé aucun remords au cœur de ceux qui les ont exécutées, et rien ne nous défend de penser qu'au milieu des dévastations de nos jardins et de nos serres, quelque larme allemande aura glissé furtive des yeux d'un horticulteur de la Landwehr ou de la Landsturm.

En résumé, notre enquête a porté sur 560 propriétés. En présence de ces 560 horticulteurs, le Comité anglais nous a fait part de ses craintes. Déjà les tristes évènements qui avaient interrompu nos rapports avaient empêché l'utilisation des semences et des plants tout prêts à être expédiés; car, afin qu'ils ne fussent pas perdus, une autre destination avait dû leur être donnée. Restait donc seule à notre disposition la somme de 517 livres, un peu plus de 13,000 fr. de notre monnaie. La répartition de cette somme entre 560 personnes eût réduit les parts à des proportions inappréciables et, par le fait, aucune n'eût été aidée. On nous demanda donc de signaler dans ce nombre ceux qui se trouvaient avoir un besoin extrême, et c'est après avoir fait un nouveau travail que nous avons adressé au Comité une liste de 86 horticulteurs tout spécialement recommandés. Cette liste a été approuvée par les donateurs ; c'est elle qui servira de base à la répartition qui va être faite.

Telle a été la marche de notre travail ; ç'a été, vous le voyez, une tâche parfois pénible qui nous fut imposée là : pénétrer dans les ruines, inscrire les dégâts, raviver au cœur des éprouvés des blessures encore toutes récentes, et parfois, en certaines localités, mesurer l'intensité des destructions sous les

yeux même des destructeurs. Notre Commission a agi toutefois, et tel est le résultat de ses démarches. Pour nous, quelque restreint qu'il se présente, il ne nous a pas moins remplis d'une vive consolation à l'aspect de cette profonde sympathie des horticulteurs anglais, qui s'était révélée si ardente et qu'il n'a pas tenu à eux de rendre éminemment productive; nous le leur avons exprimé avec énergie et à plusieurs reprises, et vous-mêmes, nous en sommes persuadés, vous voudrez leur envoyer ici une dernière fois, par notre organe, l'expression de votre fraternelle reconnaissance et de votre sympathique estime.

Le Rapporteur de la Commission :
Théodore Buchetet.

LE JARDIN DE L'INSTITUTEUR(1).

Nous ne nous bornerons pas à tracer seulement un plan du jardin, mais nous demandons en même temps s'il n'est pas désirable de voir la mission des professeurs chargés de donner les conférences horticoles s'étendre de façon qu'ils aient à s'occuper du premier établissement du jardin, chaque fois qu'on établit un nouveau local d'école. Nous demandons également si l'inspection régulière du jardin, à des époques non déterminées, ne serait pas un moyen efficace pour faire progresser l'horticulture et mettre l'instituteur à même d'appliquer les préceptes qu'il aura glanés dans les conférences. Cette inspection serait une sorte de concours sur place et pourrait être suivie annuellement de la remise d'une récompense à ceux qui se distingueraient le plus par l'entretien de leur jardin.

Ces visites et ce mode d'inspection seraient certainement agréables à l'instituteur, si nous en jugeons par le plaisir que causent nos visites particulières et par l'empressement que mettent les instituteurs à utiliser les moments qu'ils peuvent passer dans leur jardin avec des hommes compétents en horticulture.

---

(1) Suite. Voir *Bulletin* 1871, page 285.

Cependant, cette sorte d'inspection ne devrait pas avoir pour conséquence de supprimer les concours horticoles pour instituteurs dont nous avons eu déjà de bons exemples isolés. Nous désirons, au contraire, que ces concours se multiplient de plus en plus. Nous appelons également l'attention de ceux qui ont des programmes à élaborer pour des expositions, sur la convenance d'y faire place à un appel spécial aux instituteurs. Peut-être ne réussira-t-on pas du premier coup à gagner ces nouveaux concurrents; mais à la longue, en usant de tous les moyens, on finira quand même par y réussir.

Voici maintenant quelques données pour le premier établissement du jardin.

Si notre plan ne peut être suivi exactement dans son ensemble, du moins les diverses parties, autrement disposées d'après la forme et l'étendue du terrain, pourront être adoptées dans tout jardin d'instituteur. Partout où le jardin est limité par des haies, le sentier de circuit *a* sera établi contre celles-ci, tandis que, le long de murs ou d'autres abris, il faut laisser d'abord une côtière large d'au moins un mètre entre le mur et le sentier. Cette planche-bordure, destinée à la plantation d'arbres fruitiers et à la culture de légumes précoces, doit être élevée au dessus du niveau du terrain, d'après le degré d'humidité de celui-ci, attendu qu'il est nécessaire d'y conserver la chaleur et la sécheresse. Inutile d'ajouter que les plantes potagères naines peuvent seules trouver place sur cette côtière.

Les jardins de moins de vingt-cinq mètres de large ne peuvent être divisés longitudinalement par un chemin; les parties à droite et à gauche seraient trop étroites. Notre plan est conçu en conséquence et en vue d'un jardin d'instituteur ayant l'étendue *légale* de dix ares. Il a 23 m. sur 44. En le modifiant quelque peu, on pourra l'appliquer à tout jardin de ce genre. Si le terrain a plus de superficie, on le coupe dans son milieu par un chemin, de sorte qu'on obtient deux sections qui sont alors tracées comme l'est le plan entier qui accompagne ces lignes.

Nous persistons à conseiller de ne planter que peu ou point

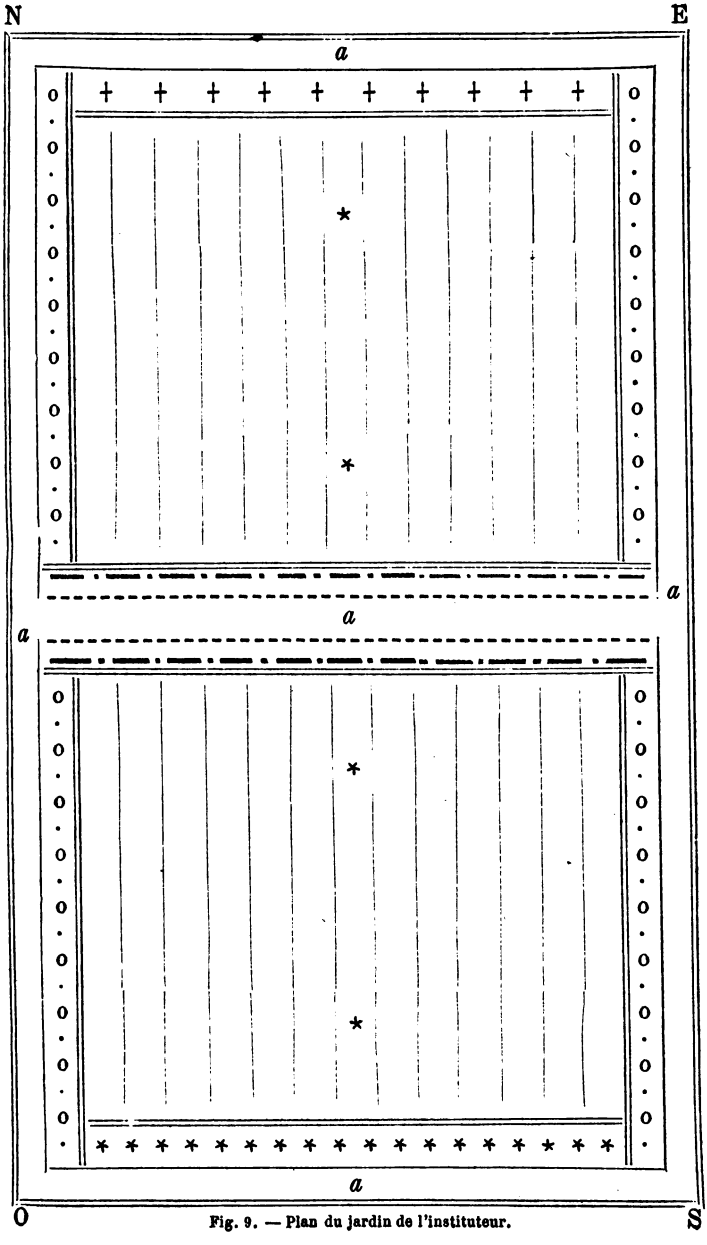


Fig. 9. — Plan du jardin de l'instituteur.

de pyramides. Les fuseaux et les contre espaliers établis sur treillis en fil de fer, sont les cultures que nous recommandons de plus en plus et avec une conviction chaque jour croissante; elles sont préférables pour l'instituteur dont le jardin, tout bien considéré, doit servir de modèle à tous les petits jardins bourgeois. De plus, dans les petits jardins, où l'on ne peut consacrer que peu d'espace à chaque culture, nous estimons qu'il est très avantageux de planter aux treillis de simples cordons obliques, placés à $0^{m}40$ ou $0^{m}45$ de distance, au lieu de palmettes à 4 ou 5 branches redressées auxquelles on peut donner la préférence dans les grands jardins. Nous devons insister sur les avantages des cordons obliques simples, parce que cette forme a été écartée de prime abord par suite d'un malentendu, notamment parce que, dans les premiers essais, cette forme était cultivée avec deux bras à chaque arbre et plantée contre le mur, deux conditions des plus mauvaises. Que les instituteurs, ces puissants propagateurs de tout ce qui est bon, établissent des contre espaliers garnis de cordons obliques simples greffés sur Cognassier, et ils auront bientôt beaucoup d'imitateurs parmi la bourgeoisie. Formation rapide, pleine récolte dès la 3me année, facilité de conduite, fructification à toutes les époques de l'année, tels sont les avantages de ce mode de culture.

Notons que dans tous les sols, les cordons, petites palmettes et fuseaux du Poirier, doivent être greffés sur Cognassier; cette essence est le sujet obligé des petites formes, pour les petits jardins, et c'est encore une fois la faute des pyramides colossales, que la culture sur Cognassier trouve si peu de partisans dans les petits jardins. En effet, non seulement beaucoup de variétés croissent trop mal sur Cognassier pour donner de *belles* pyramides, mais encore celles qui poussent bien ne restent jamais droites, et une fois parvenues à leur entier développement, elles finissent presque toujours par être renversées par le vent. N'oublions pas qu'aucun de ces inconvénients n'existe pour les petites formes.

On arrosera les poiriers avec de l'engrais liquide : 1° aux premiers jours du printemps, 2° deux ou trois fois en été par un temps pluvieux, 3° une fois en automne vers la chute des feuilles, quand les arbres forment beaucoup de nouvelles radicelles, 4° en hiver. La grande quantité d'engrais liquide dont dispose l'instituteur lui rend possible, voire même facile la culture du Poirier sur Cognassier, dans tous les sols. Il serait bon que lors de la construction des locaux d'école, on donnât aux fosses d'aisances une ouverture sur le jardin. D'ailleurs, cette disposition pourrait être réalisée presque partout, car la cour de récréation et le jardin sont presque toujours contigus. Il en résulterait une grande facilité pour l'arrosement, et les vidanges pourraient avoir lieu sans inconvénient pour les enfants et pour les locaux.

Liste de variétés de poires pour fuseaux, cordons et palmettes en contre espalier.

Colorée de juillet.	*De Tongre (Durondeau).*
Beurré Goubault.	*Duchesse d'Angoulême panachée.*
Mme Treyve.	*Hélène Grégoire.*
Bon Chrétien William.	*Urbaniste.*
Beurré Hardy.	*Beurré Dumont.*
Louise d'Avranches.	*Comte de Flandre.*
Nec plus Meuris.	*Beurré Sterckmans.*
Beurré Bachelier.	*Doyenné d'Alençon.*
Seigneur Esperen.	*Bergamotte Esperen.*
Beurré Clairgeau.	*Passe Crassane.*

Les variétés suivantes conviennent plus exclusivement à être plantées contre un mur ou un treillis, par suite de la direction naturelle de leurs branches ou parce qu'elles exigent un abri.

POIRES D'AUTOMNE.

Fondante des bois.	*Beurré de Ghelin.*
Beurré gris.	*Sœur Grégoire.*

POIRES D'HIVER.

Passe Colmar.	*Doyenné d'hiver.*
Beurré d'Hardenpont.	*Beurré rance.*
Joséphine de Malines.	

Les poires d'*hiver* surtout exigent un mur bien exposé aux rayons du soleil du matin ou du midi. Nous n'hésitons pas à dire que, dans le jardin de l'instituteur et par extension dans les petits jardins bourgeois, où l'on ne consacre aux arbres ni beaucoup de temps ni trop de science, il vaut mieux garnir les murs bien exposés de poiriers d'hiver que de pêchers dont le produit est toujours chanceux.

En passant aux pommiers, nous aurions à revenir sur un article publié naguère et ayant pour titre : « *Les pommiers dans les jardins.* » Nous avons vu avec plaisir cette idée, *qui est nôtre*, et dont, nous l'espérons, on ne nous contestera pas plus tard la priorité, se propager de plus en plus, à commencer par le jardin de l'instituteur. On plante les pommiers greffés sur Doucin, en cordons horizontaux, le long des chemins, en fuseaux et en espalier à des fils de fer tendus, sous forme de palmettes à cinq bras redressés. Là surtout où l'on établit des contre espaliers sur deux rangs, il est bon de planter de petits pommiers du côté le moins exposé au soleil.

Liste de quelques variétés de pommiers pour le jardin de l'instituteur.

POUR CORDONS :

Belle du bois.	*Calville blanc.*
Grand Alexandre.	— *St Sauveur.*
Warner's King.	*Reinette de Canada.*

POUR FUSEAUX ET PALMETTES :

Bedfordshire's Foundling.	*Calville Barré.*
Reinette d'Angleterre.	*Cox's pomona.*
— *de Caux.*	*Bleinheim Pippin.*
— *franche.*	*Reine des Reinettes.*

Quant aux pêchers, ce qu'il y a de mieux à faire c'est d'en planter un à haute tige (*) à un endroit abrité du jardin. On fera de même d'un sujet de Prunier *Reine Claude dorée, Victoria, Washington* ou du *Coë's Golden Drop*. En fait de cerisiers haut vent, on donnera la préférence à une *Royale hâtive* ou une *Courte queue.*

Fréd. Burvenich.

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

SECTION GANTOISE.

Séance du 25 février 1872 (1).

La deuxième partie de la séance est consacrée à l'examen des circonstances pouvant modifier la qualité du fruit.

La plantation sur butte est recommandée par M. Van Hulle pour toutes les terres basses ou humides. Il dit qu'il importe beaucoup plus de faciliter la digestion en assurant aux racines l'accès de l'air, que de fournir à celles-ci une certaine nourriture.

M. Jules van Loo recommande comme drainage l'emploi d'un fond de briques, tel qu'il l'a établi lui-même pour des pêchers au dessus d'un sous-sol imperméable. Ce fond est disposé en talus à 1^{m} sous les arbres, de sorte que l'eau s'écoule le long de cette espèce de dallage.

M. Dugniolle préconise l'emploi du bois comme préférable aux briques.

M. Van Hulle insiste sur l'erreur de ceux qui emploient du fumier dans la terre avant la décomposition complète de celui-ci. Cet avis n'est point partagé par M. le baron Surmont. Celui-ci plante ses arbres sur fumier frais et les obtient magnifiques.

M. Pynaert rappelle le but pour lequel la question a été mise à l'ordre du jour. Les circonstances modifiant la qualité des fruits sont nombreuses. S'il y a des variétés fruitières qui sont pour ainsi dire indifférentes, il en est d'autres, plus nombreuses, qui sont très sensibles aux différences de sol, d'engrais, d'exposition et de greffage.

Il serait intéressant de connaître les variétés dont les produits sont aussi bons dans les terrains sablonneux, par exemple, que

---

(1) Suite, voir page 101.

dans les sols plus favorables. Ainsi, le *Beurré Capiaumont* est aussi délicieux dans les terrains sableux de St Amand, près de Gand, qu'à Tournai même. M. Du Mortier a dit que les poires provenant d'arbres greffés sur Coignassier ne sont jamais aussi bonnes que celles gagnées sur des arbres greffés sur franc. Ici nous admettons cependant généralement le contraire et, en effet, les poires sont meilleures lorsque le Coignassier est planté dans un bon sol. M. Du Mortier parle encore de la différence survenant dans la qualité du fruit, suivant que l'arbre qui le produit a une racine pivotante ou des racines traçantes. Selon l'auteur de la *Pomone Tournaisienne,* les fruits obtenus dans la première condition sont *toujours* meilleurs. Cette opinion est fondée sur ce que les racines pivotantes, à mesure qu'elles pénètrent plus profondément, trouvent un sol naturellement bon. Dans la couche supérieure, au contraire, les racines traçantes rencontrent une terre mal fumée ou trop engraissée, les fruits contractent par suite une saveur altérée. Voilà certainement une question qui mérite d'être sérieusement examinée.

M. Pynaert rappelle encore ce fait, qu'une enquête qu'il fit à Mons, il y a quelques années, lui montra que le *Beurré Capiaumont* et la *Marie Louise* y sont cultivés plus que toutes les autres variétés ensemble, la première variété dans les situations sèches, la seconde dans les endroits humides.

Un membre demande ce qu'il faut préférer comme engrais pour les arbres fruitiers dans la Flandre, le nitrate de potasse ou le carbonate de potasse.

M. Pynaert recommande de recueillir simplement les cendres de bois non lessivées ; celles-ci contiennent assez de sels de potasse et coûtent moins que le carbonate.

M. Dugniolle n'est pas de cet avis. En donnant du nitrate de potasse, on donne aussi l'azote; par suite, il y a formation continuelle de substances dans lesquelles les arbres puisent une nourriture constamment renouvelée.

Un membre demande à quelle dose il faut mêler ces matières.

M. Pynaert est d'avis qu'il suffit d'employer une dissolution contenant un pour cent.

M. Dugniolle pense qu'en somme le meilleur engrais est tout simplement la chaux.

Plusieurs membres partagent cette opinion et citent des faits à l'appui de celle-ci.

M. Surmont mentionne qu'à Somergem on réussit toujours dans la culture du Pêcher et il attribue ce succès à l'emploi du purin de vache dont on donne à chaque arbre trois arrosements par année.

Séance du 10 *mars.*

L'assemblée décide qu'à partir de ce jour et pendant le semestre d'été, les séances auront lieu une fois par mois, le deuxième dimanche.

On aborde le choix des poires mûrissant en octobre. MM. De Munter, Jules van Loo, Van Imschoot, De Poorter et d'autres membres prennent part à la discussion.

Poire Seigneur (Esperen). — La plus précoce des Poires Seigneur. Croît naturellement en fuseau et est très fertile sur franc. Les fruits doivent être entrecueillis ; ils blettissent vite. Variété suffisamment connue.

Beurré Hardy. — Moins connu que la variété précédente. Recommandable surtout pour pyramides à grande envergure ou fuseau-palmette. Vient bien sur franc et sur Coignassier, mais convient mieux pour le surgreffage. Forme un petit bourrelet. On peut dire du fruit que c'est un bon *Beurré gris,* mûr en octobre. Son poids varie entre 300 et 500 grammes. On peut le cultiver en haut vent. Il ne faut pas le tailler court.

Un membre dit que cette variété n'est pas très fertile. Chez M. Gaujard, au contraire, l'arbre est excessivement fertile. Greffé sur Coignassier et taillé long, il produit beaucoup au bout de quelque temps.

St Michel Archange. — Encore peu répandu. Ce fruit est très recommandé par les pomologues de Boskoop. M. de Mortillet le place dans la seconde catégorie de ses fruits d'élite. D'après

M. Van Imschoot, l'arbre est trop peu vigoureux sur Coignassier et le fruit blettit vite. M. De Munter n'est pas de cet avis.

Le fruit est maintenu à l'étude.

Hélène Grégoire. — Forme d'assez beaux fuseaux sur franc. Le fruit tombe vite, il est délicieux à Alost. Les brindilles se placent bien et ne sont pas trop longues. Il ne faut presque pas tailler cet arbre. Il ne convient guère pour haut vent. C'est une vraie poire d'amateur. Elle a été adoptée par la Société d'horticulture de Paris.

Louise d'Avranches. — L'arbre obéit à tous les procédés de taille ; il ne forme pas beaucoup de branches à la fois et vient bien en fuseau. Le fruit est acidulé ; mûri sur l'arbre, il blettit vite, mais cueilli de bonne heure, il se garde tout un mois.

Beurré Dumont. — Réussit bien sur franc, en pyramide ou en fuseau. D'après les Français, il va très bien sur Coignassier ; à Gand, on n'est pas de cet avis. L'arbre ne doit être greffé en fente que s'il peut rester en place. D'après la qualité du fruit, celui-ci peut être classé immédiatement après le *Seigneur Esperen.*

L'assemblée s'occupe ensuite de la culture des champignons.

De magnifiques échantillons de ce produit sont déposés sur le bureau par M. le professeur Walton, qui explique à l'assemblée le procédé qu'il a suivi pour les obtenir.

Cette communication fera l'objet d'un travail spécial qui sera inséré dans le *Bulletin.*

Une discussion s'engage entre MM. Kickx, Rodigas, De Munter et Walton sur la production des champignons, les caractères des espèces comestibles et le fumier qu'il convient d'employer dans cette culture.

Émile Rodigas.

LA GRANDE EXPOSITION SEPTENNALE DE LA SOCIÉTÉ HORTICOLE ET AGRICOLE DE HUY.

Une imposante solennité horticole se prépare à Huy pour le mois d'août prochain. Elle sera organisée, sous le patronage de l'autorité communale, par la Société horticole et agricole de l'arrondissement et comprendra une exposition de fruits, de fleurs, de légumes, de céréales, d'animaux de basse cour, d'oiseaux d'agrément, de plantes d'ornement, d'instruments de jardinage, de meubles et ornements de jardin. Elle sera ouverte le *jeudi* 15 *août* et clôturée le *dimanche* 25 *du même mois*. Tous les horticulteurs, cultivateurs, fabricants et amateurs belges sont invités à y prendre part.

Pour qui connaît le zèle, l'activité, l'ardent amour du progrès dont les membres de la Société horticole de Huy et particulièrement son président, M. Macorps, ont donné des preuves multiples, il n'y a pas de doute que la prochaine exposition n'obtienne un éclatant succès.

Le programme vient d'être publié. Nous en avons reçu quelques exemplaires que nous tenons à la disposition de ceux des membres du Cercle qui désireraient en prendre connaissance. Chacun d'ailleurs pourra en obtenir communication, sans aucun doute, en s'adressant à M. Maréchal-Ranwez, secrétaire de la Société, à Huy.

Le programme subdivise les concours en sept sections. Ils sont au nombre de 139, non compris les primes extraordinaires, telles que celle offerte par la Fédération des sociétés d'Horticulture de Belgique, le prix du Cercle d'Arboriculture de Belgique consistant en une collection de fruits artificiels d'une valeur de 150 francs, et diverses médailles en vermeil grand module, offertes par les autorités administratives de l'arrondissement de Huy.

L'exposition aura lieu dans l'île du Neufmoustier, sur un emplacement d'environ 1 hectare 75 ares mis à la disposition de la Société par M. Godin-d'Autrebande. Le plan d'ensemble adopté pour l'arrangement est annexé au programme. Le style en est

symétrique. Au centre, un bassin avec jet d'eau, au pourtour des galeries pour les produits qui exigent un abri, puis au fond, sur le bord de la Meuse, un rocher avec cascade.

Si nous pouvons exprimer franchement notre opinion, nous croyons qu'une distribution moins géométrique eût été plus pittoresque. *Éd. Pynaert.*

LES PALMIERS[1].

III.

Dans notre précédent article, nous nous sommes laissé entraîner quelque peu par notre sujet ; mais aussi, il s'agissait, sinon du plus bel exemplaire, au moins du plus fort *Sabal* que nous connaissions. Maintenant nous allons nous occuper d'un autre palmier de serre froide, le *Jubaea spectabilis*. Nous serons plus bref cette fois, non pas que cette espèce soit moins belle, bien au contraire, mais parce que nos observations antérieures s'appliquent également à celle-ci.

Le *Jubaea spectabilis* est originaire du Chili. Ce n'est pas précisément une contrée froide, mais sur ses montagnes, il ne fait pas chaud du tout ; il y gèle assez souvent, et c'est dans ces régions que notre plante habite. Les exemplaires introduits en Europe furent d'abord cultivés en serre chaude, ainsi que cela a lieu encore maintenant dans beaucoup d'endroits. Il en fut de même au Jardin botanique de Gand, et la plante ne s'en trouva pas mal, c'est à dire qu'elle ne devînt pas malade; mais ses feuilles étaient plus allongées, plus délicates, et ce nous semble, pas aussi décoratives. Nous essayâmes donc et continuâmes pendant six ans de tenir notre plante hiver et été dans l'orangerie. La première année, elle ne forma pas une seule feuille ; la seconde année, elle alla un peu mieux et maintenant, depuis trois à quatre ans qu'elle pousse régulièrement, elle a renouvelé toutes ses feuilles. Celles-ci, quoiqu'elles soient un peu plus courtes et

---

(1) Suite. Voir page 94.

plus turgides, ne donnent pas à la plante un moindre cachet de beauté, ainsi qu'on peut le voir par la figure ci-dessous.

Le *Jubaea spectabilis,* réussit donc fort bien en orangerie ou serre froide, mais il y a plus : c'est en été l'un des plus beaux

Fig. 10. — *Jubaea spectabilis,*
d'après la photographie d'un exemplaire cultivé au Jardin botanique de Gand.

ornements pour le plein air. Cultivé en cuve et placé isolément au jardin, ou par couples comme décor d'escalier, il résiste admirablement aux vents les plus violents ainsi qu'aux rayons les plus ardents du soleil ; seulement, durant tout l'été, dans la dernière disposition surtout, il doit être abondamment arrosé.

Si nous avons bon souvenir, nous vîmes en 1867, à l'Exposition universelle de Paris, un *Jubaea spectabilis* de dimensions gigantesques. Le pied, envoyé d'Italie, semblait, il est vrai, avoir été cultivé en pleine terre et en plein air et déplanté pour la circonstance. Mais cela démontre précisément deux choses : 1° que ce palmier ne vient pas seulement bien en serre froide, mais que dans les contrées plus méridionales de l'Europe, comme le Midi de la France, il passe fort bien l'hiver en pleine terre ; 2° qu'on peut le transplanter avec assez de facilité et que par conséquent

la culture doit en être assez aisée. Il n'est pas nécessaire cependant qu'il soit cultivé en pleine terre pour acquérir de grandes dimensions. En effet, chez M. J. Verschaffelt, on peut voir un exemplaire qui probablement n'a jamais été cultivé autrement qu'en pot ou cuve, qui se porte fort bien et est au moins quatre fois plus fort que notre spécimen.

Quant à la culture des jeunes plantes, il suffit de se procurer les graines, ce qui n'est pas toujours très aisé, de semer celles-ci et de traiter les plantules à peu près comme nous l'avons indiqué pour les *Sabal*. D'ailleurs, d'après les catalogues, on peut se procurer de jeunes semis à raison de 3 fr. la pièce, 20 fr. la douzaine, 150 fr. le 100. Si les premières années on veut tenir les plantes un peu plus chaudement, afin de les faire pousser plus vite, cela n'offre guère d'inconvénient; mais dès qu'elles auront atteint un caractère suffisamment décoratif, on fera mieux de les tenir plus froidement afin de les conserver en bon état de végétation. *H. J. Van Hulle.*

A PROPOS DE LA TAILLE DES RAMEAUX LATÉRAUX DU POIRIER.

Dans le Bulletin de 1871, page 289, M. Van Hulle a préconisé la taille longue des rameaux latéraux du Poirier, comme un moyen d'arriver plus promptement à la formation des boutons à fruits. M. Eugène Wéry, dans un article inséré dans le Bulletin de 1872, p. 83, s'est élevé contre les conseils donnés par M. Van Hulle. Ce dernier, avec la modestie qui distingue toujours le talent, se borne à supposer que la divergence qui existe entre lui et son contradicteur provient probablement de la différence de sol et de climat dans lesquels les deux systèmes en litige ont été expérimentés. « Il se pourrait bien, dit-il, que M. Wéry ne réussirait pas à Gand avec sa méthode, comme nous ne réussirions pas à Liége avec la nôtre. »

Disons-le tout de suite, nos préférences sont plutôt acquises aux moyens employés par M. Van Hulle, qu'à ceux recommandés par M. Wéry.

Habitant Liége, nous avons en nous en écartant un peu cependant, toujours suivi les procédés du premier, lesquels nous ont donné des résultats très satisfaisants, tandis que ceux mis en pratique par le second et qui sont du reste, nous ne le nions pas, enseignés par tous les traités d'arboriculture, ont été loin de nous satisfaire complétement lorsque nous les avons expérimentés.

Où est donc la vérité?

Certes, en ce qui concerne les brindilles, M. Wéry n'aurait peut-être pas tort. Les laisser intactes ou excessivement longues nous semble être un mode de culture qui n'est pas à suivre. En effet, cette espèce de rameau, cela est incontestable, amène de la confusion dans l'arbre, surtout lorsque (comme cela arrive presque constamment) elles continuent à s'allonger pendant un certain temps. La confusion qu'elles produisent amène l'obscurité et empêche la circulation de l'air dans l'intérieur de l'arbre. En second lieu, les brindilles étant ordinairement très longues et très flexibles, elles sont vivement secouées par le vent et ne tardent pas à se briser sous le poids des fruits dont elles sont chargées; ces fruits en tombant causent toujours un préjudice à l'arbre, car dans leur chute ils peuvent rencontrer des lambourdes qu'ils brisent inévitablement ainsi que d'autres fruits inférieurs qu'ils meurtrissent ou font également tomber. Il nous semble donc qu'en ce qui concerne les brindilles, le mieux est de les casser, suivant leur force ou leur longueur; mais en ce qui touche les rameaux latéraux, nous ne sommes nullement de l'avis de M. Wéry. « M. Van Hulle, dit-il, n'ignore pas que plus on taille long, plus il y a d'yeux pour appeler la sève; les rameaux et brindilles fortes ainsi taillés, produiront infailliblement plus de bois que de fruits. » Telle est la principale objection formulée par le contradicteur de M. Van Hulle. Certes, nous savons que c'est un principe de physiologie végétale que plus une branche est longue plus elle attire de la sève; mais c'est une erreur d'en conclure d'une manière absolue, comme le fait l'honorable horticulteur que nous combattons,

c'est une erreur, disons-nous, d'en conclure qu'un rameau long produira plus de bois que de fruits.

Il serait superflu de vouloir démontrer ce que l'expérience prouve d'une manière concluante.

Combien de fois ceux qui s'occupent d'arboriculture n'ont-ils pas pu constater qu'une pyramide, par exemple, non soumise à la taille pendant une année voyait toutes ses branches terminales, y compris la flèche, se couvrir de bouquets à fleurs : c'étaient pourtant là des branches longues. Est-ce à dire qu'elles n'attiraient pas plus de sève que des branches courtes? Est-ce à dire que le principe physiologique invoqué par M. Wéry est faux? Évidemment non. Nous l'avons dit, la conclusion seule est erronée. La branche longue attirera plus de sève, mais précisément parce qu'elle est longue elle sera pourvue d'un plus grand nombre d'yeux et partant la plus grande quantité de sève devra agir sur un plus grand nombre de boutons. C'est là encore la conséquence de cet admirable équilibre et de cette éternelle harmonie que nous surtout, amateurs et arboriculteurs, nous pouvons constater tous les jours au sein de la création pendant les heureux moments que nous passons au milieu de nos arbres et de nos plantes. Dans la nature, plus il y a de bouches, plus il y a de nourriture et réciproquement. L'équilibre n'est pas rompu, l'harmonie n'est pas détruite. M. Wéry tire donc une conséquence erronée d'un argument bon en principe, en disant que les rameaux taillés long produiront plus de bois que de fruits, parce qu'ils attireront plus de sève (1).

Il est une seconde objection faite par M. Wéry au système préconisé par M. Van Hulle : « Proscrire les formes, dit-il, c'est être antiprogressiste et les arbres taillés suivant la méthode de l'arboriculteur gantois doivent blesser la vue d'un homme de

(1) C'est ainsi encore que la science arboricole nous enseigne que pour obtenir un prolongement ou une branche vigoureuse, on doit tailler court, et réciproquement tailler long si on veut avoir des bourgeons de médiocre vigueur.

goût. » Il est évident pour tous ceux qui lisent les bulletins du Cercle et qui ont pu apprécier l'expérience et le talent de M. Van Hulle, que jamais celui-ci ne s'est montré le partisan d'un système antiprogressiste, d'une méthode qui aurait pour résultat d'introduire en arboriculture des théories propres à donner à un arbre des formes qui blesseraient la vue d'un homme de goût.

Cette observation suffirait pour répondre à M. Wéry, car si M. Van Hulle a conseillé la taille longue des rameaux latéraux, nous sommes certain qu'il a pu constater auparavant que ce mode de taille n'enlevait pas outre mesure la beauté de la forme à l'arbre auquel on l'appliquait.

J'ajouterai avec l'honorable vice-précident du Cercle d'Arboriculture que l'on ne doit pas se montrer plus avide de la forme que du produit. Si la forme est le seul but que doive se proposer l'arboriculteur, nous lui conseillons fort de ne pas se livrer exclusivement à la culture des arbres fruitiers, car il est quantité d'arbres qui se prêtent mieux à la taille et qui se montrent plus dociles à prendre telle ou telle forme qu'il plaît au caprice de l'amateur de vouloir leur imposer.

Qu'est-ce donc que l'arboriculture ? N'est-ce pas une science qui a pour but d'imposer à un arbre le plus bel aspect possible en lui faisant donner en même temps un grand et beau produit? En un mot, conciliation entre une forme déterminée et une production aussi grande qu'elle puisse être, voilà ce qui constitue l'arboriculture.

C'est donc un tort de vouloir repousser une méthode tout simplement par la considération que si elle aboutit à une production prompte et satisfaisante, elle pourrait d'autre part nuire quelque peu à la beauté de l'arbre.

Nous n'insistons pas davantage sur la seconde objection de notre honorable adversaire, car en renversant son premier argument nous avons anéanti le second moyen qu'il employait pour combattre M. Van Hulle. En effet, nous croyons avoir prouvé que la taille longue n'aura pas pour résultat de produire

plus de bois que de fruits, par suite il n'y aura pas cette confusion tant redoutée par M. Wéry et la vue ne sera pas choquée à l'aspect des arbres taillés par M. Van Hulle.

Disons un mot du système que favorise M. Wéry.

Selon lui, il faut obtenir les productions fruitières par des pincements *courts* et *réitérés*.

Il nous permettra de n'être pas tout à fait de son avis. Nous avons expérimenté pendant plusieurs années cette manière de faire, sur quelques arbres (toujours les mêmes, bien entendu) et, nous devons le dire, nous ne sommes pas arrivé aux mêmes résultats que M. Wéry.

D'abord ces pincements courts et réitérés ont pour résultat de provoquer la pousse de tous les yeux portés par la branche soumise au pincement, ce qui produit à la longue ce qu'on appelle des têtes de saule, d'un si vilain aspect et qui dénotent toujours que l'arbre qui les porte est traité par un jardinier peu soigneux ou peu expérimenté.

Ces branches ont ensuite souvent l'inconvénient de pousser hors du temps de la sève, puisque, comme le dit M. Wéry, le pincement ne doit pas se faire à des époques déterminées, mais *souvent* et *d'une manière réitérée;* elles sont mal constituées, ce qui se reconnaît à leur écorce qui, au lieu d'être saine et lisse, est revêtue d'un duvet blanc. Chacun sait que de pareilles branches ne donnent jamais de fleurs ou que tout au moins les fleurs qu'elles portent ne donnent pas de fruits.

En résumé donc, nous parlons bien entendu en général, avec des pincements courts et réitérés, on risque d'arriver à ce résultat : ou d'avoir des têtes de saule (et c'est là ce qui amènera de la confusion et choquera la vue) qui se composeront de branches malsaines ne donnant pas de fruits ; ou bien, pour éviter ces inconvénients, vous retrancherez les branches produites par le pincement et alors il ne restera que la première branche pincée ; mais tous les yeux qu'elle portait ayant poussé, elle sera sans yeux et, inutile du reste, elle finira par périr ou ne donnera jamais, ou à la longue seulement, que de petits yeux qui ne se

développeront pas avec assez de vigueur pour devenir des lambourdes capables de donner des produits satisfaisants.

Nous avons dit tantôt que nous parlions en principe général.

En effet, si, on opère suivant la méthode de M. Wéry sur des arbres ou des espèces peu vigoureuses, il peut arriver, que les pincements courts et réitérés produisent un autre résultat, c'est à dire que les yeux de la branche pincée ne donneront pas des branches, mais se fortifieront peu à peu et se transformeront en lambourdes réunissant toutes les conditions désirables. Dès lors le système de M. Wéry donnera ce résultat, préconisé du reste par beaucoup d'arboriculteurs, ainsi que nous l'avons déjà reconnu, qui consiste à obtenir les productions fruitières ou lambourdes le plus près possible de la branche mère et même directement sur celle-ci. Mais quoi qu'on puisse en penser, nous ne partageons pas cette opinion et ce, pour les raisons suivantes :

Nous supposons donc les lambourdes directement ou à peu près placées sur la branche mère. Eh bien, nous soutenons et nous croyons que tout le monde a pu constater, que les lambourdes ainsi placées finissent par disparaître soit par épuisement, soit, quelque précaution que l'on prenne, par le maniement des échelles qu'il faut bien employer pour la taille ou la cueillette.

Or, comment remplacer ces lambourdes ?

Malgré les moyens enseignés, par exemple l'incision annulaire, cela devient toujours très difficile, car l'écorce de la branche mère, lorsque celle-ci a un certain âge, acquiert de la dureté et de la rugosité qui ne permettent plus la naissance des yeux ou des boutons, surtout si l'on considère qu'alors cette branche mère ayant une certaine longueur, la sève se porte surtout vers son extrémité. Il en résultera donc que toutes les branches charpentières seront dépourvues à leur base de productions fruitières. C'est alors que l'arbre choquera la vue, car, selon nous, la beauté d'une pyramide ou d'un espalier consiste à avoir toutes ses branches garnies, depuis la base jusqu'à l'extrémité, de boutons à fruits.

Tels sont les inconvénients que nous assignons à la méthode de M. Wéry. Nous ne prétendons pas être absolument dans le vrai; mais comme on l'a dit très souvent peut-être, quoique toujours avec raison, c'est de la discussion que jaillit la lumière; c'est pourquoi nous n'avons pas hésité à exposer ici les idées produites en nous par la discussion survenue entre M. Wéry et M. Van Hulle : ces observations nous les soumettons à l'examen de tous, prêt à reconnaître nos torts si on nous les prouve (1).

D'après nous toujours, les inconvénients signalés ne se produisent pas dans le système de M. Van Hulle.

Nous ne parlerons pas de l'avantage qui consiste, en l'employant, à obtenir plus vite des fruits; en effet, sous ce rapport nous partageons l'avis de M. Wéry : il ne faut pas avoir peur du temps. En arboriculture, plus que dans toute autre matière, il faut la patience et l'œuvre du temps.

Nous ne nous prévalons donc pas de cet avantage, nous le constatons cependant. Mais sans en parler, nous répétons que la méthode de M. Van Hulle n'engendre pas les inconvénients possibles de celle de M. Wéry.

Les rameaux latéraux taillés long ne donneront pas de rameaux à bois, partant, pas de danger d'obtenir des têtes de saule ou des branches poussées hors sève et par suite mal constituées et sans avenir.

Les yeux de ces rameaux latéraux se transformeront tous en boutons à fruits : seuls les deux ou trois yeux situés à l'extrémité se développeront peut-être en bourgeons, peu vigoureux toutefois; ils pourront être maintenus pendant l'été au moyen du pincement ou du cassement; lors de la taille d'hiver, on les supprimera complétement soit sur leur empâtement, soit en raccourcissant le rameau latéral, qui leur a donné naissance, sur le bouton à fruits immédiatement inférieur.

---

(1) Le système de M. Wéry sera toutefois, ce nous semble, complétement inapplicable à certaines variétés qui ne donnent des fleurs que sur des productions fruitières très longues, telles que : la *Gratiole*, le *Van Mons* de Léon Leclercq et même le *Beurré Diel*.

Nous avons vu que, dans le système Wéry, à la longue les branches charpentières se dégarnissaient complétement ; cet inconvénient est encore évité dans le système Van Hulle : en effet, les rameaux latéraux taillés long produiront des boutons à fruits ou des lambourdes assez nombreux. Il en résultera que si quelques-uns sont cassés soit par le maniement des échelles, soit par toute autre cause, il y aura toujours chance d'en conserver quelques-uns et par conséquent de ne pas voir la branche mère se dégarnir à certains endroits.

En second lieu, si les lambourdes détruites par l'épuisement sont, comme nous le disions tantôt, difficiles à remplacer dans la méthode de M. Wéry, il en est tout autrement dans celle de M. Van Hulle. Les rameaux latéraux, taillés long attireront encore suffisamment de la sève, alors même que la branche charpentière s'allongera ; la perte des productions fruitières par épuisement ou faiblesse arrivera plus difficilement ou après un espace de temps beaucoup plus long. On pourra même l'éviter en s'y prenant à temps. Pour cela, il suffira de raccourcir, seulement alors, le rameau latéral sur ses productions inférieures. Ce raccourcissement refortifiera celle-ci.

En tous cas, le rameau latéral moins fort que la branche charpentière, muni d'une écorce moins grossière, moins noueuse, se prêtera plus facilement à la naissance de nouveaux yeux. S'il est même nécessaire de supprimer complétement le rameau, en faisant cette opération au dessus de l'empâtement, celui-ci assez fort produira presque toujours de nouveaux yeux assez bien constitués pour se développer en brindilles ou en lambourdes.

On le voit donc, si la théorie recommandée par M. Van Hulle, comme toutes les choses humaines, lesquelles ne peuvent être parfaites, n'est pas exempte de certains inconvénients, les avantages dont elle est pourvue, font qu'elle mérite d'être prise sérieusement en considération. Quels sont du reste les défauts qu'on peut lui reprocher?

Selon nous, il n'y en a qu'un : c'est que peut-être la longueur des rameaux latéraux, sans choquer tout à fait la vue, comme le

dit M. Wéry, nuira pourtant un peu à la beauté de la forme. C'est là chose facile à éviter et qui, comme nous l'avons dit, se corrigera d'elle-même.

On peut l'éviter en raccourcissant petit à petit ces rameaux assez longs d'abord, lorsque la longueur de la branche charpentière ou l'épuisement ou l'âge de l'arbre ne feront plus craindre que ce raccourcissement ait pour effet de faire développer en rameaux à bois les lambourdes conservées : rameaux qui alors pourraient en effet jeter la confusion dans l'arbre et empêcher la circulation de l'air et de la lumière.

Nous venons de dire aussi que l'inconvénient reproché au mode de taille de M. Van Hulle se corrigera de lui-même par la force des choses : nous avons démontré tantôt que par suite de la destruction des productions fruitières portées par les rameaux taillés long ou par suite de leur dépérissement, il serait nécessaire de raccourcir ou supprimer sur l'empâtement ces rameaux trop longs d'abord.

Est-ce à dire maintenant que nous voulons admettre sans reproche aucun, la théorie de l'horticulteur gantois?

Évidemment non : nous sommes assez enclin à croire que la longueur de $0^{m}20$ que M. Van Hulle recommande de laisser aux rameaux latéraux est un peu exagérée(1). Mais certainement M. Van Hulle n'a jamais eu l'idée d'assigner cette longueur comme limite absolue. Il a seulement voulu indiquer un principe *général;* ne pouvant prévoir tous les cas, il a posé un jalon, laissant à la sagacité du praticien, à son intelligence et à son expérience le soin de modifier la formule qu'il donnait suivant la vigueur de l'arbre et son espèce, le climat sous lequel il vivait et le sol qu'il couvrait de son ombre.

S'il nous est permis d'émettre une idée, nous dirons que la longueur qu'il faut donner au rameau latéral ne doit pas être

---

(1) On peut du reste facilement obtenir des rameaux latéraux sans trop de vigueur : il suffit de tailler plus long qu'on ne le fait ordinairement le prolongement de la branche charpentière.

POIRE ***JOSÉPHINE DE BINCHE (DE BISEAU).***

Pannemaeker del et pinx.

Gand, Chromolith. P. De Pannemaeker, rue St Liévin, 121.

fixée par une mesure mathématique, mais plutôt être déterminée d'après le nombre d'yeux plus ou moins grand dont il est revêtu.

Pour terminer, concluons donc que le système de M. Wéry est loin d'être erroné, qu'il est même celui de la plupart des arboriculteurs ayant écrit sur la matière, mais que celui de M. Van Hulle présente d'immenses avantages qui doivent engager les arboriculteurs, amateurs et jardiniers à le soumettre au jugement de l'expérience ; celles-ci en arboriculture comme dans toute science, est la compagne indispensable de la théorie.

Jos. Kupferschlaeger,
avocat.

NOUVELLE POMOLOGIE BELGE.

La Poire Joséphine de Binche (de Biseau).

Un grand nombre de lecteurs du *Bulletin* connaissent déjà cette récente acquisition de la Pomone belge, par l'article que nous y avons consacré l'an dernier, page 33. L'obtenteur, M. le chevalier de Biseau d'Hauteville, nous en ayant envoyé un certain nombre de fruits, nous avons pu les faire déguster en assemblée générale du Cercle d'Arboriculture, le 26 décembre dernier. Sauf quelques spécimens qui n'avaient pas atteint leur complète maturité et qui auraient gagné à séjourner quelque temps encore au fruitier, le fruit a été trouvé très bon et digne d'être recommandé.

La chromolitographie, si parfaitement réussie par M. De Pannemaeker, et qui accompagne ces lignes, a été rigoureusement faite d'après les spécimens communiqués par M. de Biseau. Il y en avait dont le poids dépassait 200 grammes.

On remarquera que la forme du fruit s'éloigne quelque peu de celle que présente la coupe-silhouette figurée dans le texte de l'article cité plus haut.

Sous le rapport de la forme et même sous celui du coloris, la *Joséphine de Binche* a beaucoup d'analogie avec la *Fortunée*,

et si nous ne savions de quelle extrême variation les semis de Poirier sont susceptibles, nous serions plutôt tenté d'attribuer à cette dernière la parenté que M. de Biseau déclare exister entre son gain et la *Joséphine de Malines*.

Il sera inutile, croyons-nous, de reproduire les détails historiques que nous avons donnés sur ce fruit. Rappelons seulement sa synonymie avec le *Beurré Biseau,* décrit et figuré, page 147, dans la *Pomone Tournaisienne*.

Le *fruit* est de moyenne grosseur, régulier dans sa forme, qui est souvent celle d'une Bergamotte.

L'*œil* est assez grand et enfoncé dans une cavité profonde.

La *queue* est moyenne, brune, ligneuse.

La *peau* est légèrement rugueuse, fortement lavée-réticulée de brun sur fond d'ocre.

La *chair* est fine, serrée, beurrée, fondante, très juteuse. Le jus est très sucré et aromatisé. En somme, c'est un fruit excellent.

La maturité se prolonge aisément jusqu'en janvier.

L'arbre est d'un port régulier, pyramidal. Il est d'une grande vigueur ; sa fertilité est sans alternat et abondante même sur franc. *Éd. Pynaert.*

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

IV.

Ce serait une omission de ne pas le constater et une injustice de ne pas le reconnaître, tout ce qui se rattache à l'horticulture se remue et progresse en Belgique ; vous êtes des chercheurs, vous étudiez, vous scrutez au fond des choses, vous appelez la discussion sur ce qui est obscur, et si tous vous n'êtes pas d'accord, tous du moins vous combattez avec conviction. Si je n'écrivais ceci dans ce présent *Bulletin*, je me sentirais les coudées plus franches pour faire l'éloge de ceux qui le dirigent et pour féliciter les quelques hommes hardis qui ont osé, par ces

temps d'indifférence, entreprendre de réveiller l'arboriculture, et qui ont constitué le centre d'un Cercle dont les rayons s'allongeant, s'allongeant toujours, finiront par englober la Belgique entière dans la circonférence qu'ils reculent sans cesse. Mais aussi, il faut bien le dire, ceux qui, chez vous, administrent et dirigent, ne dédaignent pas les choses horticoles; ce ne sont pas seulement leurs médailles qui font acte de présence aux cérémonies de distribution de vos récompenses, et les gouverneurs de vos provinces, de même que les bourgmestres de vos villes, viennent se mêler aux jardiniers lorsque arrivent pour ceux-ci les jours des solennités locales.

Ce serait bien le moment pour nous de vous imiter à notre tour, nos sociétés d'horticulture contrefaisant le zèle de votre Cercle et nos administrateurs le bon accueil des vôtres, de même que votre commerce, ceci soit dit entre nous, contrefaisait jadis les œuvres de nos écrivains et les éditions de nos libraires. Du reste, même sous ce rapport, tout se modifie également chez nous, et nous ne sommes plus au temps où le rôle de Président de la première Société d'Horticulture de France consistait à ne jamais assister à ses séances, à faire attendre dans les antichambres les secrétaires qui venaient chercher les ordres, et, aux jours des expositions, à réclamer une couple de centaines de billets d'entrées gratuites. Il est vrai qu'on avait l'honneur d'inscrire la présidence d'un frère d'empereur sur la couverture du Journal, mais les couvertures de journaux ne suffisent pas, malheureusement, pour faire progresser l'horticulture.

Donc, ainsi que vous le faites chez vous, on se ranime dans notre pays, et, à voir les bras remuer et les instruments agir, à voir les journaux qui se fondent et les correspondances qui s'échangent, on sent qu'à défaut d'une revanche brutale et éloignée, il se prépare une lutte horticole, sourde d'abord, mais qui, je vois cela d'ici, se traduira tôt ou tard par une victoire qui marquera sa place.

Voulez-vous que je soulève un coin du voile ?

Au milieu de cette terre d'Afrique, de cette riche Algérie qu'on aurait si bien voulu voir nous échapper l'an dernier, et dont, plus habiles que nos devanciers, nous avons l'air de vouloir enfin faire quelque chose, au milieu de cette colonie qui nous promet tant de richesses, voici que commence à faire parler de lui un établissement horticole de 80 hectares, lequel, depuis trois ans, se prépare en silence, semant et plantant, construisant des abris, creusant des canaux et faisant, aux pays lointains, des rafles de graines, de jeunes plants et de tubercules. Ce n'est pas à vous, qui pouvez citer des Linden et des Verschaffelt, que j'ai besoin de signaler avec quelle ardeur on se porte maintenant vers les végétaux d'ornement, pour la décoration des jardins, des appartements et des serres, et vous savez également comment nombre d'horticulteurs de beaucoup de pays se rendaient, sous ce rapport, tributaires de l'Allemagne. Or, voici que l'établissement algérien dont je parle, le jardin du Hamma, produit en masse toutes ces plantes; voici que, sous ce soleil qui travaille presque seul, graines et tiges poussent comme à vue d'œil, rendues adultes en quelques mois mieux que par la chaleur artificielle de toute une année; voici qu'en Italie, en Autriche et, je n'ai pas besoin de le dire, en France, l'horticulture prend le chemin d'Alger et laisse celui de Berlin et d'Erfurt. Bien plus, le climat s'y prêtant à merveille, la multiplication des graines commence à s'y opérer sur l'échelle la plus vaste et sans concurrence possible, de sorte que peu à peu les regards et les correspondances vont délaisser l'Est pour le Midi, et cela, non seulement au profit de notre sentiment national, mais au profit également du commerce horticole qui trouve tout resplendissants, sous le ciel d'Afrique, des végétaux qu'il n'a plus besoin de cultiver lui-même et qui lui arrivent tout dispos pour la vente.

Et puis, comme toute réussite a des imitateurs, d'autres sans doute vont se préparer également là-bas qui travailleront pour la même cause, et tout me porte à espérer que, sous peu d'années, quelques-uns de nos pauvres Alsaciens ou Lorrains fugitifs,

recueillis sur la terre algérienne, enverront à leur tour à leurs malheureux compratriotes, les produits que le patriotisme s'étudiera à ne plus réclamer aux conquérants étonnés.

Maintenant, s'il faut vous dire toute ma pensée, je crois que cette fécondité de notre sol africain apportera tôt ou tard certaines modifications dans les serres de vos grands horticulteurs eux-mêmes ; je crois que, pour aider à l'accroissement de leurs cultures si renommées à juste titre et pour rendre plus courte la période de la jeunesse des végétaux qu'ils savent si bien diriger, il ne leur répugnera pas, plutôt que d'avoir à en surveiller laborieusement l'enfance, de les réclamer tout adultes au jardin du Hamma et aux jardins confrères et de n'avoir plus alors qu'à les conserver avec soin jusqu'au moment où ils devront aller trôner majestueux sur les pelouses ou dans les serres.

Que je me trompe ou non, je vous devais signaler cela dans mes *lettres sur l'horticulture française.*

Un heureux perfectionnement, tout récemment né chez nous, et que je vous indiquerai encore, c'est une modification dans la disposition des serres chaudes ou tempérées. Vous savez que, presque invariablement, trois rangées de végétaux se présentent dans les grandes serres à double pente : une de chaque côté, adossée aux parois, et une au centre ; vous savez que les végétaux qui occupent la partie centrale ont parfois à regretter un trop grand éloignement de la lumière et aussi qu'un espace forcément rétréci, réservé aux chemins, embarrasse la circulation des promeneurs qui étudient et des jardiniers qui travaillent. M. Rivière, le jardinier de notre Luxembourg, a apporté à ces inconvénients un remède salutaire et ses modifications ont déjà été adoptées dans les serres de quelques particuliers. La travée du milieu a été supprimée et remplacée par un passage, puis sur les côtés, en outre de la bande qui longe les parois, des tables ont été disposées, séparées l'une de l'autre et portant les plantes. D'une part, celles qui précédemment occupaient le centre se trouvent plus rapprochées des côtés, et, par conséquent, mieux exposées à la lumière ; d'autre part, un plus large chemin

est ménagé tout le long de la serre où la circulation devient facile à plusieurs personnes; puis, comme toutes ces tables sont séparées par des intervalles, il est commode aux promeneurs de se garer au besoin et commode également de bien examiner tout en détail. En outre, de cette façon, espèces ou variétés peuvent être réunies par groupes et d'une manière distincte et se prêtent on ne peut mieux aux études, sans compter que, sous ces tables élevées à une certaine hauteur et entre les pieds qui les supportent, on peut encore très facilement disposer sur des planches certaines jeunes plantes qui ne réclament pas une forte lumière.

Je ferai remarquer autre chose : avec la série des végétaux qui occupent ordinairement le centre de la serre, on n'oserait pas en suspendre au dessus d'eux certains autres, des orchidées principalement, de crainte que les eaux d'arrosement ou celles qui proviennent de l'humidité constante ne nuisent à ceux qui seraient placés au dessous ou n'endommagent leurs feuilles ; ici, plus aucun danger, de sorte que, d'un bout de la serre à l'autre, des plantes peuvent être tenues suspendues à la charpente médiane. Bref, cette innovation est fortement approuvée par ceux qui l'ont constatée, et je ne doute pas qu'elle ne soit prise en sérieuse considération dans la construction des nouvelles serres. Il en est de ceci comme de l'œuf de Christophe Colomb ; c'était bien simple à trouver, mais personne n'y avait songé, du moins personne que je sache.

Je vous citerais bien encore une de ces pratiques qui sont recommandées de temps immémorial, qu'on cite dans les livres, qu'on cite dans les cours, qu'on cite dans les journaux, qu'on cite partout. Qu'un propriétaire d'arbres se plaigne des innombrables insectes qui établissent domicile entre ses quatre murs : « Monsieur, s'écrient à l'envi livres, journaux et professeurs, pas tous heureusement ! Monsieur, chaulez vos arbres ; vous ne voyez donc pas que ces maudits insectes s'établissent dans les écorces, tout le long des tiges, à l'aisselle des branches, partout où se présente une ouverture quelconque ; il faut les

détruire, et pour cela, Monsieur, vous n'avez qu'un moyen, chaulez, chaulez à force. » — Monsieur, dirai-je à mon tour à la suite de bons observateurs, ne chaulez pas, croyez-moi, ces arbres qui donnent refuge aux insectes. S'il vous était donné de voir au microscope, après le chaulage, toute la gent dévorante qui s'est introduite sous ces gerçures et dans ces fentes, cela ne m'étonnerait nullement que vous aperçussiez sur leurs visages les signes les plus évidents de leur gratitude. A ces pauvres malheureux qui se cachent avec peine, vous apportez là, tout bonnement, un manteau qui les protége; vous enfermez le loup dans la bergerie, avec cette charitable précaution que vous lui offrez encore une couverture pour le garantir des injures extérieures; au moment où vous voudriez être son meurtrier, vous devenez sa providence; ne chaulez donc pas vos arbres. Ah! par exemple, lorsque après avoir raclé les écorces, enlevê les mousses et les lichens, introduit l'alcool ou autres ingrédients, si vous parvenez à en trouver d'efficaces et d'inoffensifs, lorsque, dis-je, vous serez arrivés à faire disparaître l'ennemi, alors chaulez à loisir pour garantir vos arbres des trop brûlentes caresses du soleil, à la bonne heure ! mais n'accordez pas au chaulage des vertus qu'il ne saurait avoir, des succès qu'il obtient beaucoup plus facilement dans les livres que dans les plates bandes.

Cela dit, j'incline le dos, tout prêt à recevoir les horions de la routine.

Théodore Buchetet.

LE CHAMAECYPARIS BOURSIERI.

Parmi les nombreuses espèces de Conifères qui, dans ces dernières années, sont venues enrichir nos collections, le *Chamaecyparis Boursieri* Dcne mérite une mention toute spéciale. Plus connu généralement sous le nom de *Cupressus Lawsoniana,* qu'il a reçu en Angleterre il y a vingt ans environ, ce gracieux coni-

fère est aujourd'hui cultivé en grand dans les établissements horticoles, et on en trouve en Belgique des exemplaires qui atteignent déjà 6 et 8 mètres de hauteur et même davantage. Il forme alors des pyramides compactes d'un vert ordinairement foncé, souvent bleuâtre, à cime flexible et penchée et d'un ensemble très ornemental. La fig. 11, que nous représentons ici d'après l'ouvrage *Les Promenades de Paris,* donnera une idée de l'élégance de son port. Les jeunes plantes elles-mêmes offrent un caractère pittoresque et produisent un effet fort agréable dans les plantations.

Si nous ajoutons que sa culture est extrêmement facile, et réussit dans les terres fortes aussi bien que dans les sols sablonneux et légers, que l'arbre est parfaitement rustique, ce que son origine des montagnes du nord de la Californie fait d'ailleurs pressentir, on admettra avec nous que le *Chamaecyparis Boursieri* est à tous égards digne de la haute faveur avec laquelle il a été accueilli dans les jardins et les parcs.

Disons toutefois que, sans exiger une place abritée et des soins particuliers de conservation, ses feuilles rougissent parfois dans les situations ouvertes aux vents, si les hivers, sont rigoureux; comme la plupart des Conifères, il aime à être abrité des bourrasques.

Sa croissance est relativement très rapide. Nous avons vu des semis de quatre ans ayant $1^{m}25$ de hauteur.

Dans son excellent *Traité des Conifères* (2e édition), M. Carrière dit que l'arbre, dans son pays natal, s'élève à 25 et 30 mètres, c'est à dire à une hauteur plus grande que celle qu'atteignent dans notre pays les plus hauts Peupliers d'Italie.

L'auteur que nous venons de citer n'attribue à la tige qu'un diamètre de 60 centimètres. La forme générale de l'arbre est pyramidale ; les forts spécimens dont nous parlions tout à l'heure possèdent un diamètre de deux mètres à peu près pour une hauteur de 6 à 8 mètres.

Ainsi que M. Carrière le fait remarquer avec raison, cette espèce présente la particularité de fructifier très jeune. Nous

pourrions citer tel établissement où quelques pieds, plantés depuis une douzaine d'années, produisent annuellement des graines pour

Fig. 11. — *Chamaecyparis Boursieri.*

une valeur de 300 francs. Cette précocité peut être attribuée à

la nécessité où l'on se trouve dans les établissements marchands de transplanter fréquemment les Conifères si l'on veut en assurer la reprise lors de la vente. Sous ce rapport, le *Chamaecyparis Boursieri* n'est pas moins difficile que la plupart des autres espèces de la même famille. Ce n'est que lorsque ses racines sont munies d'un chevelu abondant et qu'elles conservent aisément leur motte, comme on dit en langage jardiniquè, que la reprise des plantes d'une certaine dimension offre quelques chances de succès.

La facilité avec laquelle cette espèce se met à fruit fournit un moyen naturel de propagation qui dispense de recourir aux procédés artificiels. Il en est résulté, en outre, la production d'une infinité de formes nouvelles et de variétés intéressantes.

Sans parler des deux formes principales qu'on rencontre dans les semis, l'une pyramidale, serrée et d'une végétation régulière, l'autre, à ramifications distantes, écartées, grêles, et bien moins ornementale que la première, nous en possédons aujourd'hui toute une série de variétés que la manie des collections tend à augmenter encore.

Voici la nomenclature de celles qui sont mentionnées dans les catalogues :

C. Boursieri (*Cupressus Lawsoni*) *aurea.*
— — *argentea.*
— — *cœrulea.*
— — *compacta.*
— — *erecta.*
— — *erecta argentea variegata.*
— — *gracilis.*
— — *lutea.*
— — *minima glauca.*
— — *nana alb. spica.*
— — *pyramidalis.*

Toutes ces variétés se greffent sur l'espèce ordinaire, qui constitue au surplus un excellent sujet pour la propagation d'un grand nombre de *Biota, Retinospora, Cupressus,* etc.

Éd. Pynaert.

LES HANNETONS.

L'année dernière, à cette époque, nous avons publié quelques lignes sous le titre de *Mort aux hannetons*, qui ont produit de l'effet, MM. les instituteurs s'étant sur notre conseil mis de la partie.

Après la saison de destruction de l'insecte à l'état parfait, il a été adressé au Comité rédacteur, une note très intéressante par M. Daumerie, arboriculteur diplômé de 1re classe, à Anserœul. A l'époque où les hannetons vont reparaître, nous croyons fort utile de signaler les résultats dont il est question dans la note de M. Daumerie.

« ..... Il me serait agréable, dit-il, de voir figurer au Bulletin du Cercle d'Arboriculture de Belgique, le nom de M. Léon Destrebecq, instituteur en notre commune, comme ayant mérité une mention honorable. Sur mes conseils, il a entrepris la destruction des animaux nuisibles à l'agriculture, encourageant en même temps la protection des oiseaux insectivores.

« D'après les rapports qu'il m'a faits chaque semaine, j'ai pu constater que déjà au 4 juin ses élèves lui avaient apporté 35,000 (trente-cinq mille) hannetons ! et il se promettait de dépasser les 50 mille. Ce ne sont plus seulement les enfants qui font cette chasse, mais bien aussi les grandes personnes. Nos domestiques de ferme, le soir après souper, prennent part à la chasse pour faire gagner de bons points par les enfants, qui le lendemain se rendent triomphalement à l'école avec le produit de leur chasse. »

Quand les instituteurs s'en occupent et qu'ils rencontrent des hommes comme M. Daumerie, dévoués au progrès de la culture et sachant apprécier la valeur des efforts déployés pour faire le bien, les hannetons, ces ennemis cachés sous terre à l'état de larve, ne causeront plus longtemps les immenses dégâts que nous devons déplorer annuellement. *Fr. Burvenich.*

LES PUBLICATIONS AGRICOLES ET HORTICOLES EN HOLLANDE.

Tandis que les machines à vapeur sont devenues indispensables dans toutes les grandes exploitations, l'horticulture moins qu'aucune autre industrie en a fait usage ; mais par contre elle a trouvé un levier dans les publications périodiques, et rien n'a contribué autant qu'elles à faire progresser les cultures.

La Belgique n'est pas restée en arrière dans cette voie ; depuis longtemps déjà elle a sa *Flore des Serres,* sa *Belgique Horticole,* son *Illustration Horticole,* son *Akkerbouw* et d'autres, à côté de notre modeste *Bulletin,* le seul recueil périodique publié séparément en deux langues. D'autres pays ont aussi leurs organes agricoles paraissant régulièrement, devenant plus nombreux, conservant leur intérêt et trouvant chaque jour plus de lecteurs.

En Hollande, où tout semble être lent et froid, mais où tout marche avec calme et certitude, le mouvement est également décisif. Déjà en 1847, feu le Dr Wittewall fonda le *Landbouw-Courant,* qui est devenu une feuille hebdomadaire très instructive, surtout que depuis une dixaine d'années celle-ci est rédigée par le savant Dr Mulder. Celui-ci écrivit également depuis 1855 le *Boeren Goudmijn,* feuille supplémentaire hebdomadaire. Si le *Landbouw-Courant* tient ses lecteurs au niveau de tout ce qui se produit dans le domaine agronomique, le supplément traite des questions les plus importantes dans des articles étudiés à fond et sérieusement pensés. M. le Dr Mulder y prend la part la plus active et il a droit aux plus grands éloges, tant pour les peines qu'il se donne, que pour les connaissances dont il fait preuve et les résultats qu'il a obtenus.

Peut-être à son exemple, peut-être aussi pour répondre à un véritable besoin, il vient de naître une autre feuille purement horticole sous le titre de *Sempervirens*. Elle est rédigée par notre ami et confrère M. Witte, jardinier chef du Jardin botanique de Leide. Tous ceux qui apprécient ses profondes connaissances,

qui ont suivi ses travaux et ses recherches incessants, son amour inné pour les plantes, savent d'avance qu'il ne dépendra pas de M. Witte de conserver son recueil digne de son titre : *toujours vert*. Honneur à lui d'avoir été le premier à faire paraître une feuille horticole en Hollande.

Presque au même moment, l'important établissement horticole de MM. Krelage et fils, à Harlem, annonçait l'intention de publier un recueil horticole trimestriel. En effet, nous reçûmes bientôt la première livraison, sous le titre de « *Tuinbouw-Illustratie.* » C'est une jolie édition, parfaitement imprimée, très scientifiquement rédigée, ornée de belles gravures noires, traitant et devant continuer à traiter, comme le dit M. Krelage, de plantes vivaces et de plantes de serre froide et qui par conséquent sont à la portée de tout le monde. Certes, cette idée est bonne et nous en augurons bien pour le succès de ce recueil.

Les publications : *De Vriend van den Landman,* par M. Enklaar, et le *Magazijn voor Landbouw en Kruidkunde,* par le Dr Ballot, font également beaucoup pour pousser au char du progrès.

Ces faits démontrent que le goût de la lecture en ce qui touche les intérêts horticoles, s'étend de plus en plus en Hollande. Ne pouvant plus se limiter aux divers organes des sociétés, qui ne paraissent qu'à des époques indéterminées, tels que : *Tijdschrift der Maatschappij ter bevordering van nijverheid, Tijdschrift der Hollandsche Maatschappij van Landbouw,* etc., on tient à lire, même toutes les semaines, des recueils horticoles, à voir des planches de fleurs. Quelle plus noble occupation que celle de la culture ! Quelle plus innocente passion que l'amour des fleurs, et honneur à ceux qui contribuent à la faire naître !

H. J. Van Hulle.

BIBLIOGRAPHIE.

De Moeshovenierderij, door H. J. Van Hulle.

L'un de ces jours a paru la 3me édition du livre de M. Van Hulle « *De Moeshovenierderij,* » dont la 1re vit le jour en 1850

et obtint alors, en même temps que la *Culture maraîchère* de M. Rodigas, une récompense nationale. Depuis lors, grâce surtout aux éditions successives de ces deux ouvrages, la culture potagère a réalisé beaucoup de progrès, quoique cette branche de l'horticulture ne soit pas encore parvenue au degré de perfectionnement et d'extension désirable.

En jetant un coup d'œil sur les premières pages du livre de M. Van Hulle, on comprend déjà quel est encore actuellement l'état de la culture potagère chez nous, l'intérêt et les avantages qu'elle présente, et combien elle mérite d'être étendue, dans les petits jardins pour réaliser l'utile et l'agréable, et dans les grands à titre d'industrie très productive.

On peut acquérir les notions les plus claires concernant les principes de cette culture dans le chapitre qui traite de la nature et de la situation du terrain, de l'étude du sous-sol, de la chaleur et de l'humidité, de la surface, des clôtures et abris, de l'établissement et de la division du potager.

Quant aux engrais, nous trouvons surtout à mentionner tout ce que le livre de M. Van Hulle contient de bon relativement au fumier couvert dans lequel les mauvaises herbes, les déchets et les engrais quelconques sont mélangés et piétinés. Ce mode de préparation et de conservation de l'engrais est très avantageux pour la qualité de l'engrais lui-même, pour la santé des hommes et des animaux et pour la propreté des cours et des jardins. Nous désirons vivement que tout cultivateur, quelque petite que soit son exploitation, suive à la lettre les conseils et les observations que M. Van Hulle donne à cet égard.

Sous le titre de *Hofwerk* (travaux du jardin), nous rencontrons parmi de bonnes choses, un point sur lequel nous ne sommes pas du tout d'accord avec l'auteur. Et précisément parce que la voix qui ne préconise pas les arrosements et qui même les critique, est entendue au loin, nous mettrons de côté, comme d'habitude, tout esprit de camaraderie pour exprimer franchement notre manière de voir.

Bien des fois, dans nos conférences publiques sur la culture

potagère, nous avons fait ressortir l'erreur des jardiniers en ce qui concerne l'arrosement. Plusieurs s'imaginent que l'arrosoir est un instrument prohibé dans le potager, et cependant nous demandons quelle différence il y a entre une planche de Balzamines ou de Reines Marguerites, auxquelles on donne chaque jour de l'eau, et une planche d'Endives ou de Choux-fleurs. La possibilité de se procurer de l'eau en abondance n'est-elle pas, aux environs de Paris, une condition *sine qua non,* pour qu'une pièce de terre convienne à l'établissement d'un potager? Les maraîchers de Paris n'ont-ils pas des produits splendides qu'ils obtiennent au bout de peu de temps, grâce aux arrosements? L'arrosoir est l'arme et le bouclier des grands maraîchers; leurs ouvriers ne cessent d'arroser que 3 ou 4 heures par jour, quand le soleil est trop ardent, non pour eux-mêmes, mais pour les plantes. Et comme preuve du rôle que joue l'arrosement dans cette admirable fabrication de légumes, on dit, et ce n'en est pas le côté poétique, que l'arrosoir est ce qui casse le plus les jardiniers maraîchers.

L'auteur fait grand cas des moyens préventifs contre l'assèchement et il en indique de très bons; mais ce qui est vrai en toutes choses, c'est qu'il est impossible de tout prévenir. Le paillage est un de ces moyens d'empêcher que le sol se dessèche. Pour cela, on peut employer du menu paillis, du terreau, des feuilles à demi consommées, du houblon des brasseries ou de la tannée bien décomposée. L'auteur ne dit mot de cette dernière substance, bien qu'on puisse se la procurer facilement en beaucoup d'endroits et qu'elle soit extrêmement bonne.

L'auteur d'un autre petit livre récent sur la culture potagère, notre collègue M. Rodigas a recommandé l'emploi de la tannée consommée et l'on a assez vertement critiqué la chose. Nous croyons remplir un devoir envers le public et envers l'auteur du *Burgerlijke Moestuin,* en rendant justice à M. Rodigas, et nous sommes convaincu que M. Van Hulle ne nous en voudra pas si nous nous permettons cette petite digression. Cela dit et abstraction faite des substances employées, nous conseillons d'appli-

quer davantage les indications de M. Van Hulle relatives au terreautage : la culture maraîchère en particulier et la floriculture ne peuvent qu'y gagner.

Jetons maintenant un coup d'œil sur le plan développé de la division du terrain et de l'assolement du maraîcher. Cet excellent travail et le texte qui l'accompagne dénotent une grande expérience. Quoique en pratique un tel plan ne puisse guère être suivi à la lettre, surtout en ce qui concerne la rotation des cultures, la connaissance de l'assolement est néanmoins très utile à ceux qui veulent à peu de frais retirer du sol la plus grande somme de produits.

Passons à la partie principale, la culture ordinaire et forcée de chaque plante en particulier. M. Van Hulle explique d'une façon simple et claire, avec la conviction de celui qui est maître de la partie et qui lui-même a largement puisé à la source de l'expérience, comment et quand il faut semer, quelles variétés sont bonnes pour notre pays, comment on prépare le sol et comment on doit soigner l'obtention des graines, ce point si important; nous aurions voulu voir l'auteur insister, comme il sait le faire, sur les semis en rayons. Il glisse rapidement sur les plantes moins utiles et il ne craint pas d'être taxé d'incomplet ; il ose très bien laisser de côté toutes ces inutilités jetées un jour dans le commerce comme nouvelles ou bonnes, par le caprice ou l'esprit de lucre des marchands, telles que la Baselle, l'Amaranthe de Chine, etc., ces nouveaux épinards qu'il faudrait cultiver en serre chaude (épinards trop chers !), et le *Phytolacca* dont les feuilles étuvées ont un goût épicé qui rappelle assez bien celui des endives vertes..... saupoudrées de tabac à priser !

Le calendrier et le sommaire des travaux de l'année sont un excellent résumé de tout ce qui est traité dans le livre et de tout ce qui doit être exécuté semaine par semaine.

En somme, il existe pour nos jardiniers flamands, trop souvent oubliés par les écrivains horticoles, un bon livre de plus et qui fournira à l'auteur de constater encore une fois que la confiance qu'on lui a témoignée jusqu'ici continue et va crescendo.

Fréd. Burvenich.

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

tenue le 5 mai 1872 à l'Hôtel de ville, à Courtrai.

La séance est ouverte à 11 heures.

Prennent place au bureau :

MM. Edm. de Ghellinck de Walle, *président;*

Henri Vander Plancke, *échevin de la ville de Courtrai;*

Ém. Rodigas, *secrétaire général;*

Biebuyck, *président de la Société royale d'Horticulture de Courtrai,* L. Boddaert, Fr. Burvenich, Éd. Pynaert, H. J. Van Hulle, *membres du Conseil d'administration du Cercle.*

Un grand nombre de membres du Cercle et de la Société royale d'Horticulture de Courtrai assistent à la réunion.

M. le Président. — Messieurs, en déclarant cette séance ouverte, j'ai hâte de remplir un devoir, celui de remercier sincèrement l'Administration communale de Courtrai pour la bienveillance qu'elle témoigne au Cercle d'Arboriculture de Belgique en nous recevant aujourd'hui à l'Hôtel de ville.

L'accueil sympathique que vous nous faites, Messieurs, et dont nous garderons le souvenir, nous donne une nouvelle preuve de ce que l'utilité de nos travaux est comprise partout et que notre institution répond à un véritable besoin.

De notre côté, nous sommes heureux de venir tendre la main à votre Société royale d'Horticulture. Si le projet de nous réunir cette fois à Courtrai a été adopté à l'unanimité, c'est que la ville de Courtrai jouit d'une réputation horticole bien méritée; c'est que toujours vos amateurs et vos horticulteurs se sont distingués dans le culte de Flore et de Pomone; c'est que tous nous étions assurés d'avance de rencontrer ici des amis dévoués.

Puissent ces liens de bonne confraternité se resserrer de plus en plus! car l'union seule conduit au progrès.

— Longs applaudissements.

1° Admission de nouveaux membres.

M. le Secrétaire général. — Il serait superflu de donner lecture de la longue liste des admissions prononcées par le Comité et qui monte au chiffre de 120. Cette liste sera insérée dans le Bulletin.

— Plusieurs présentations sont faites ensuite par divers membres.

2° Pincement des sarments fructifères de la Vigne.

M. Éd. Pynaert. — Si j'ai proposé au Comité d'inscrire à l'ordre du jour le pincement des sarments fructifères de la Vigne, ce n'est pas que la question ait par elle-même une bien grande importance. Mais je crois qu'il peut y avoir utilité à revenir parfois sur des opérations secondaires, parce qu'on les néglige aisément, et à s'occuper d'elles ne fût-ce que pour les faire exécuter convenablement.

Nous sommes unanimes à admettre qu'il faut pratiquer le pincement sur les bourgeons quand le fruit s'est montré, et nous procédons à cette opération, afin d'arrêter le développement des sarments eux-mêmes, d'éviter l'encombrement auquel ils donneraient lieu et surtout de favoriser le fruit.

Mais on n'est pas d'accord sur le mode d'application. Les uns pincent à deux feuilles au dessus de la grappe, les autres à une feuille; d'autres tout contre la grappe; il en est qui recommandent de pincer avant, d'autres pendant, d'autres après la floraison.

J'ai fait moi-même des expériences comparatives de tous ces modes, et je dois à la vérité de dire que dans tous les cas, j'ai obtenu de bons résultats.

Pourquoi, m'objectera-t-on peut-être, parlez-vous, puisque tous les modes sont bons. Voici pourquoi : c'est qu'il importe de maintenir l'équilibre entre toutes les productions. Dès lors, si la Vigne est très vigoureuse, il y a avantage à pincer avant la floraison et à une seule feuille au dessus de la grappe. Lorsque la végétation est faible, au contraire, on pincera tardivement et à trois yeux au dessus de la grappe.

M. Burvenich. — J'admets avec M. Pynaert que les divers modes d'application du pincement peuvent donner de bons résultats, mais isolément. Je suis convaincu que si l'on pratiquait un pincement général pendant la fructification, on nuirait à la Vigne: on causerait un brusque arrêt dans la végétation et l'on produirait la coulure. Le pincement pendant la floraison n'est donc pas à recommander; mieux vaut d'opérer avant la floraison ou lorsque les grains ont atteint la grosseur d'un petit pois.

M. Pynaert. — Je suis du même avis que M. Burvenich, mais je ne me suis peut-être pas assez nettement exprimé. Je ne préconise pas d'appliquer le même mode de pincement à la fois sur une même vigne, et en disant que j'ai obtenu de bons résultats par tous les modes, j'ai voulu faire comprendre qu'il devait être avantageux de procéder successivement à cette opération. Les sarments les plus vigoureux seront pincés les premiers, les plus faibles en dernier lieu. Opérer à la fois et de la même façon sur tous, serait certes nuisible.

Du reste, c'est une chose qu'il faudrait faire comprendre à l'amateur, et ceci s'entend des autres arbres fruitiers autant que de la Vigne: On ne doit jamais faire arranger un espalier, comme on badigeonne un mur, c'est à dire d'un trait. Il faut passer deux ou trois fois sur le même arbre et procéder par ordre d'avancement dans la végétation. L'intérêt de l'amateur est ici contraire à celui du jardinier; mais si celui-ci est soucieux du succès, il comprendra qu'il doit y sacrifier ses convenances.

M. Van Hulle. — Je désire ajouter quelques mots seulement, parce que les indications données par M. Pynaert seraient peut-être mal interprêtées. Celui-ci a dit: les vignes les plus vigoureuses, quand il a voulu dire: les sarments les plus vigoureux. Pincer court, à une seule feuille, sur des vignes vigoureuses, serait évidemment une mauvaise opération qui donnerait naissance à une quantité de faux bourgeons, et il faudrait revenir sur ceux-ci pour les pincer deux ou trois fois. Or, le pincement doit servir à diminuer la besogne et non pas

à l'augmenter. Selon moi, l'intérêt des grappes commande de ne pincer ni trop court, ni trop tôt. D'ailleurs, plus une plante est vigoureuse, et plus il faut redouter d'y faire de fortes mutilations. Il est évident que, en pinçant court, on enlève les feuilles. Si l'on admet encore une circulation de sève, comme on l'a généralement cru jusqu'ici, il faut admettre aussi que plus il y a de feuilles au dessus de la grappe et mieux les grappes seront nourries par la sève descendante.

3° Torsion des rameaux du Poirier.

M. Burvenich. — Ceux qui ont lu les dernières livraisons des Bulletins du Cercle, ont remarqué sans doute la controverse qui a surgi entre deux arboriculteurs distingués, à propos de la taille des rameaux du Poirier. Dans l'état normal de ces productions, le doute n'est guère possible sur le mode de taille qu'il convient d'appliquer, et je crois pouvoir me dispenser d'entrer dans des détails à cet égard.

Mais je veux parler d'une autre opération qui s'applique aux cas spéciaux, aux écarts commis en voulant appliquer les règles de la taille.

Je dirai seulement en passant que je ne puis admettre, à propos de pincement, qu'un arbre puisse être soumis à un traitement différent, parce qu'il se trouverait placé dans des conditions accessoires différentes, ni surtout qu'on puisse opérer à rebours et obtenir les mêmes résultats. Je crois que l'opération du pincement doit être uniforme dans tous les terrains, sur toutes les formes, pour toutes les variétés.

Par le pincement, il ne s'agit que d'obtenir des fruits. Dans ce but, voici comment j'entends qu'il convient de faire l'opération.

Je recommande de pincer tous les bourgeons invariablement et sur tous les arbres, de manière qu'il reste au moins deux bonnes feuilles, c'est à dire deux feuilles à l'aisselle desquelles il existe deux yeux bien développés, bien prononcés. Je recommande aussi de ne pincer que lorsque la feuille au dessus de laquelle on opère a atteint tout son développement. Préciser au-

trement l'époque et dire qu'il faut pincer en juin ou juillet, c'est ouvrir la porte à toutes les exceptions et rendre l'application de la règle fort difficile.

Il ne faut pas se figurer qu'il s'agit ici de compter les feuilles ni de chercher minutieusement les bons yeux. Je vous assure, Messieurs, qu'il ne faut pas une longue pratique pour acquérir beaucoup d'adresse sous ce rapport. Voici, du reste, un signe certain, d'après lequel il est facile de se guider. Il existe à la base des rameaux fruitiers une série de feuilles qui semblent être disposées sans ordre, sans symétrie; au dessus de cette petite masse, commence une disposition régulière à des distances à peu près égales. Décomptez les feuilles inférieures, prenez les deux premières régulièrement disposées au dessus, et vous aurez deux *bonnes feuilles*. Pour plus de garantie, il n'y aucun inconvénient à ce que vous en laissiez une troisième.

Mais en pratique on ne peut pas toujours mener l'opération à bonne fin ;il arrive que des bourgeons sont devenus trop forts, qu'ils commencent déjà à se lignifier; d'autres ont échappé au traitement général quand il a été appliqué. Il s'agit alors de remédier au mal.

Dans ce but, on a proposé l'arqûre, le cassement ou pincement avec rupture; on a aussi préconisé la torsion, opération qui consiste à prendre le bourgeon à demi aoûté entre le pouce et l'index et à le tourner sur lui-même pour l'amollir et le faire regarder vers le sol.

Dans le principe, j'avais suivi servilement le précepte tel qu'il est indiqué par le célèbre professeur M. Du Breuil, qui fut notre maître à tous jusqu'au jour où notre propre expérience nous a permis de modifier ses indications. Au commencement je me conformai trop bien au précepte du maître,surtout en ce qui concerne les opérations subséquentes, et je dus rejeter bientôt la torsion à cause des graves inconvénients dont elle était la première cause.

Dans son *Cours d'Arboriculture,* M. Du Breuil entre dans des développements précis en parlant des inconvénients des bour-

geons émancipés. Voici comment il s'exprime, à la page 502 de son livre :

« Pour éviter ces inconvénients, dit-il, on emploie la torsion, c'est à dire qu'on tord ces bourgeons trop développés en les repliant sur eux-mêmes, de manière à ce que le sommet de la boucle qui en résulte soit à 0m08 de la base de ces bourgeons. Cette torsion a pour effet de diminuer leur vigueur; une partie de la sève est maintenue vers la base au profit des boutons qui se transforment alors en boutons à fleur. Lors de la taille d'hiver suivante, les rameaux résultant des bourgeons ainsi opérés sont cassés à 0m06 ou 0m07 de leur naissance, ainsi que nous l'avons conseillé pour les bourgeons vigoureux qui ont été pincés plusieurs fois. »

C'est là précisément qu'est l'erreur et c'est ce qui a fait rejeter la torsion par ceux qui l'ont pratiquée. Ils avaient fait l'opération en juillet-août; puis, à la taille d'hiver, ils devaient procéder à une taille courte et par suite provoquaient des effets désastreux. Lorsque, le printemps venu, on laisse intactes les parties bouclées, les effets sont tout autres; au contraire, si on les enlève, on n'obtient que l'insuccès.

C'est sur ce point que j'appelle spécialement l'attention. L'opération n'est pas difficile et on peut la faire quand on veut; mais ensuite il importe de laisser intacte la partie opérée, car c'est précisément la partie inclinée qui se garnit de boutons à fruits. Ce n'est qu'après avoir obtenu les fruits que l'on peut casser la boucle; enlever celle-ci en automne ou au printemps, c'est enlever tout espoir de récolte.

Ainsi comprise et appliquée dans des cas exceptionnels, alors que le pincement a été négligé ou qu'il n'a pu se faire à temps, la torsion est une opération utile, qui a de l'avenir, et j'engage les arboriculteurs à en faire l'expérience.

4° Maladies des arbres fruitiers.

M. Van Hulle. — Il n'est pas de culture aussi agréable que celle des arbres fruitiers. Celui qui s'en occupe a le plaisir de

les voir bien formés ; puis il jouit de leurs fleurs, qui sont aussi belles que celles de beaucoup de plantes d'ornement ; en outre, il a la jouissance des fruits. Mais cette culture est trop souvent contrariée par une foule de maladies. L'arbre est en quelque sorte malade, quand il pousse avec trop de vigueur.....

M. Pynaert. — Je proteste.

M. Van Hulle..... il est malade, quand il pousse trop peu. Tous les auteurs indiquent les principales maladies et des remèdes pour chacune d'elles. Mais ces remèdes, avouons-le, sont souvent inefficaces ou trop difficiles à appliquer dans des cultures quelque peu étendues.

Je n'ai pas l'intention d'énumérer ces maladies, ni d'examiner les remèdes ; mais je voudrais que l'on s'occupât de rechercher les causes des maladies afin de les écarter et de ne pas devoir appliquer les remèdes. Je vais donc passer en revue les principales causes pour aider à les éviter.

Nous savons tous que la préparation du terrain a une très grande influence sur l'état futur des arbres. Dans les sols mal drainés, dans ceux dont le défoncement a été imparfait, les arbres deviennent malades. Faisons disparaître cette cause ; faisons le nécessaire pour assurer l'écoulement des eaux sous les racines et défonçons le sol à une profondeur convenable.

La mauvaise nature du terrain est une seconde cause. Il est déjà bon de ne planter que les essences convenant au terrain. Mais même dans une terre qui semble leur convenir naturellement, les arbres languissent, parce qu'ils n'y trouvent pas l'élément dont ils ont besoin. Généralement on n'a pas assez recours à l'emploi de la chaux. Et pourtant, chacun sait l'importance du rôle de l'élément calcaire ; n'est-ce pas à sa présence que les fruits de Tournai doivent leur renommée ?

Une troisième cause réside dans la culture même, dans une mauvaise culture, cela s'entend. Pincer un arbre outre mesure, lui enlever de fortes branches, le mutiler, ne pas lui donner de l'eau en été quand il souffre par la sécheresse, voilà plus qu'il n'en faut pour engendrer bien des maladies.

Puis viennent les insectes contre lesquels on pourrait prémunir les arbres, quoique le plus souvent les insectes soient une conséquence du mal et non la cause.

Mentionnons aussi les accidents que l'on peut prévenir : les coups, les écorchures.

Mais plusieurs causes résident dans la nature de l'arbre lui-même et l'on ne saurait être assez sévère quand il s'agit de faire le choix. Il vaut mieux payer cinq francs un sujet de bonne qualité que cinq centimes pour un mauvais arbre.

Dans le choix, il importe de faire attention à deux choses : la nature du sauvageon et celle de la variété. Parmi les sujets obtenus de semis, il y en a d'ordinaire un quart qui ne valent pas la peine d'être repiqués; la seconde année, en repiquant, il faut faire le triage et, si l'on tient à avoir du bon, sacrifier 70 pour 100 et n'en conserver que 30, si c'est nécessaire.

La variété elle-même est aussi d'une grande importance. On goûte un fruit, on le trouve bon et aussitôt on en demande des greffons. On ne s'inquiète pas si l'arbre est sujet au blanc, s'il est chancreux, s'il se couronne. On a tort d'oublier que si les bonnes qualités se propagent, à plus forte raison il en est ainsi des défauts.

Un autre point dont il n'est pas assez tenu compte, c'est le choix du greffon lui-même. Il ne suffit pas de prendre au hasard le premier rameau venu ; il faut, au contraire, rejeter tous les rameaux gourmands et ceux qui sont trop faibles, pour se servir seulement des rameaux de force moyenne. De ceux-ci encore, il convient de jeter le sommet et la base, de sorte que la partie moyenne seule constitue un bon greffon. De plus, il faut s'assurer que cette partie soit saine et bien portante. Si l'on n'observe pas ces préceptes, on s'expose à ne former qu'un arbre chétif et sujet d'avance aux maladies.

En résumé : Ne pas préparer soigneusement le terrain, négliger le drainage, planter des sujets déjà prédisposés, mal cultiver les arbres, c'est laisser subsister les causes des maladies et par conséquent les maladies elles-mêmes. (*Sera continué.*)

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

IV.

J'en demande bien pardon aux pères, aux maris, aux frères et généralement à tous ceux qui, comme moi, font partie de ce sexe auquel nous avons dû les Raoul Rigault et les Bonaparte, mais cette fois c'est aux dames, aux dames seules que je vais adresser cette lettre. On m'a dit qu'il y a, en Belgique, dans le Cercle d'Arboriculture dont Gand est le centre, des doigts rosés qui feuillettent les pages de ce Bulletin et de mignonnes oreilles qui ne demandent pas mieux que de s'ouvrir à ses bons conseils ; si donc nos lectrices belges y consentent, nous allons aujourd'hui — de si loin cela sera sans conséquence — causer ensemble et intimement.

Vous le voulez bien, mesdames ?..... Oui !

Donc, causons.

En ma qualité de vieux garçon grondeur, je vais commencer par un reproche : « Vous ne vous mêlez pas assez aux travaux de l'horticulture. » Je n'ai pas l'intention, vous le comprenez bien, de placer dans vos mains une bêche grossière ou de lourds arrosoirs, mais il est une foule d'opérations peu fatigantes, fort agréables et tout aussi utiles qui vous siéraient à merveille ; il est des plaisirs dont beauconp de vous n'ont pas l'idée encore et que vous proposent pourtant les jardins et les serres, et je vous assure que, sans fatigues, sans ennuis, sans craindre la moindre courbature et sans même avoir à exposer votre teint à la jalousie du soleil, vous pourriez, si vous le vouliez bien, devenir bientôt d'habiles jardinières.

N'est-il pas vrai, par exemple, que ce n'est pas nous qui devrions cultiver les roses ? Une fois le Rosier élevé en pépinière, greffé et mis en place, n'est-ce pas par vous qu'en devraient être réclamés tous les soins ? Ne devriez-vous pas en tailler les rameaux vous-mêmes, les diriger après leur dévelop-

pement, surveiller vous-mêmes et protéger les boutons qui naissent, puis, au dernier moment, au moyen de ces mignons ciseaux faits tout exprès pour vos doigts délicats, en détacher les roses ouvertes? Et les Azalées donc, avec leurs toilettes de printemps! Et ces gracieuses Graminées qui semblent n'avoir qu'un souffle et qui survivent si bien, dans les bouquets, à leurs plantureuses compagnes, ainsi que le font parmi vous ces toutes frêles natures, qui fatigueraient au bal les cavaliers les plus robustes! Que s'il existe chez vous des serres, ne devinez-vous pas qu'il faudrait une main féminine pour toucher ces fantasques Orchidées qui bercent leurs fleurs dans l'air humide, ces Cattleya aux riches labelles, ces Cypripedium qui ont accroché à leur hampe la pantouffle de Vénus, et ces Oncidium que les papillons abusés caressent comme des compagnes?

Ce serait être bien naïf, n'est-ce pas? que de vous signaler encore la confection des bouquets comme étant de votre compétence; si la nature ne vous avait octroyé déjà ce goût délicat qui préside à l'harmonie des formes et au mariage des couleurs, les mille nécessités de la mode vous l'auraient apporté sans doute. C'est donc vous qui ferez valoir, en les réunissant, les produits de vos plantes, les fleurs prolétaires des plates bandes aussi bien que les aristocrates des serres; vous qui les grouperez délicatement ensemble, rejetant loin de vos yeux ces paquets massifs de corolles et de pétales qui s'écrasent l'un l'autre, et qui, emprisonnés dans leurs grands cornets blancs, s'étouffent et s'agglutinent, comme une tête de chou-fleur ou de brocoli sortant du faux-col de Garnier-Pagès. C'est vous aussi qui saurez choisir la forme du vase et sa couleur et les associer artistement au genre des plantes qu'il supporte. C'est vous encore qui aurez l'œil sur les jardinières des salons, ces plates bandes qui marchent et qui s'en vont d'elles-mêmes au devant du soleil; vous qui veillerez aux légers arrosages, qui enlèverez des feuilles la poussière qui engorgerait les poumons des plantes et vous les rendrait asphyxiées; c'est vous enfin qui, souvent avec des riens, nous ferez de si ravissantes choses!

Il y a encore les boutures qui rentreraient bien volontiers dans vos attributions, Mesdames mes lectrices. C'est, on ne peut plus récréatif, croyez-moi, le bouturage, et intéressant à pratiquer; si j'arrivais à vous en donner le goût, ce serait un service que j'aurais rendu à certaines plantes et j'aurais du moins cette consolation d'avoir été utile en quelque chose à l'horticulture. Pour certains bourgeons encore tout frêles, vos petits doigts, amincis aux extrémités, seraient comme des instruments fabriqués tout exprès, aussi délicats que les boutures elles-mêmes; ces chétifs rejetons qu'il faut manier, détacher, déposer dans la terre, n'auraient plus à redouter la pression un peu brutale de nos gros doigts élargis; pour eux ce serait presque une caresse, et il me semble bien qu'à leur place je ne saurais trop montrer de reconnaissance. Aussi vous faut-il pratiquer les boutures. Voyez quel charmant ouvrage et qu'il donne peu de peine! On choisit, d'après les règles usitées en pareille occurrence, une extrémité de rameau, un bout de tige, une feuille même; on les fait pénétrer doucement, doucement, dans la terre, dans le terreau, dans le sable; on leur dit, comme le bon Dieu nous a dit à nous-mêmes: Croissez et multipliez; et le petit rameau, et le brin de tige, et la feuille, tous, aussi dociles que s'ils avaient fait, comme vous, serment d'obéissance, croissent d'abord et plus tard multiplient. Et que d'émotions pendant huit jours, pendant quinze jours et plus! La bouture se conserve-t-elle fraîche? Quelque vilaine limace ne l'a-t-elle pas rongée ou quelque ver blanc ne grignotte-il pas ses frêles racines?.... Non!.... rien!.... Tout est bien en place! Et plus tard, quand un petit bourgeon écarte ses écailles vertes! quand une première feuille se dresse au sommet! Dire que ce tout petit morceau de rien va s'étendre, se ramifier, grimper au mur, et peut-être bien dans quelques années vous couvrir de son ombre! Et c'est par centaines, remarquez-le bien, Mesdames, que vous pourrez produire de pareilles choses!

Et les pincements donc! Vous n'êtes pas sans avoir entendu dire ce que c'est que les pincements? Quand les bourgeons, ra-

gaillardis par le soleil, ont repoussé à droite et à gauche les portes de leur prison d'écailles, voilà que, tout heureux d'entrevoir la lumière, ils s'élancent avec leur panache de feuilles vertes, et, tout le long des branches, s'allongent à qui mieux mieux ; puis, là comme chez tout ce qui est jeune, bientôt les excès arrivent. C'est bon de se sentir vivre et prendre largement sa place au soleil, mais encore pour cela faut-il une constitution solide ; à force d'apporter la nourriture à tous et tous les jours, la mère-tige s'épuise, cela se conçoit bien, et elle finirait par languir, et les enfants avec elle. Il faut un remède à cette exubérance ; nous l'avons; seulement, je dois le dire, nous devenons cruels : n'ayant guère d'autre moyen à notre disposition pour arrêter la fougue de cette jeunesse, nous lui coupons la tête. C'est ici que vont apparaître de jolis petits bourreaux, vos ongles rosés. Saisissant l'extrémité du bourgeon trop prodigue, une toute légère pression de leur part est suffisante; la tête tombe, le sujet est dompté. Heureusement il n'est pas mort, mais cela le fait réfléchir ; il se recueille un moment. Plus tard — les..... végétaux sont si entêtés! — il lui arrivera souvent de vouloir s'emporter de nouveau, mais comme il faut que force reste toujours à la raison, les ongles exécuteurs reviendront à la charge, d'autres têtes tomberont encore et l'ordre sera rétabli. C'est cela que nous appelons *pincer*, couper des têtes ! N'est-ce pas, ô mes lectrices, que nous sommes bien hypocrites, nous autres hommes — en fait d'horticulture?

Ce n'est pas tout que d'élever des enfants, il les faut garantir du mal, et, vous ne le savez peut-être que trop, il faut soigner avec dévouement ces pauvres petits quand ils souffrent. Or, tout n'est pas rose non plus dans la vie des plantes et il y a, pour elles comme pour nous, des ennemis et des souffrances. Un beau matin, sur leur tige vous apercevez quelques taches blanchâtres qui vous ont échappé jusque là ; c'est une maladie, c'est le blanc ; puis, sur les feuilles qui viennent d'éclore et sur le pétiole encore tout faible qui les porte, vous voyez remuer quelques petits points verts, entassés pêle-mêle; ce sont des ennemis, les puce-

rons. Il y a bien, créés tout exprès pour les dévorer, ces douces petites coccinelles rouges à points noirs que nous appelons les *Bêtes à bon Dieu* et qui font la police sur les rameaux et sur les tiges, mais les Bêtes à bon Dieu n'ont pas le temps de tout faire et il faut leur venir au secours. Alors, savez-vous ce que nous faisons, nous autres? Nous courons au tabac, à cet affreux tabac que vous maudissez souvent, et, soit que nous le plongions dans l'eau, soit que nous le jetions sur le feu, nous en empoisonnons les insectes; mais ces vilains moyens là ne sont pas faits pour vous, et il ne faut pas que le jus ni la fumée souille vos mains ni vos narines; donc, vous prendrez un pinceau, vous prendrez un peu d'alcool et vous passerez légèrement le liquide sur les petites bêtes. Bien des gens que je connais se contenteraient alors d'ouvrir la bouche au passage du remède, mais les pucerons sont moins gourmands que les hommes, en sorte que vous les verrez bientôt se roidir, faire des contorsions, puis tomber morts. Ici l'alcool est souverain et vous n'aurez rien à craindre, même pour la fragilité des plus tendres pousses. Sur les tiges vous ferez même chose et le blanc disparaîtra.

N'est-ce-pas que voici déjà bien des opérations qui vous regardent? Mais ce n'est pas tout, il s'en faut bien! Seulement, vous allez peut-être me dire que cela est fort beau, mais qu'il faut savoir et que le jardinage, pas plus qu'autre chose, ne s'apprend pas tout seul. C'est juste, mais alors on apprend, et rien, je suppose, dans ce pays surtout où l'on cherche à répandre partout les connaissances horticoles, rien ne vous empêche d'apprendre vous-mêmes. Tenez, voulez-vous que je vous dise ce que font tous les ans, ici à Paris, un certain nombre de nos Parisiennes? Ces Parisiennes-là — laissez-moi les en louer pendant qu'elles ne peuvent m'entendre — ces Parisiennes, pendant deux mois d'hiver, se lèvent de grand matin — ne souriez pas; c'est vrai, je vous l'assure — et cela trois fois par semaine! C'est à 9 heures juste sans quart d'heure de grâce, que s'ouvre au Luxembourg, presque au bout de Paris, un cours d'arboriculture. On se lève donc, on s'habille, on se hâte, on jette

un dernier coup d'œil au miroir — il le faut bien ! n'est-ce pas ? — puis on part, munie de papier et de crayon ; on se groupe, dans une immense orangerie non chauffée, autour des sujets sur lesquels opère le professeur, et là, pendant une heure, on prend des notes et l'on écoute, aussi patiente et courageuse, sous les picotements de la bise, que les 300 auditeurs de l'autre sexe accourus en même temps. On a bien un peu frappé ses petits pieds sur le sable, on a soufflé dans ses doigts que le chevreau protége mal, on a frissonné parfois peut-être, oui, mais on sait ; on sait comment on taillera tel arbre, comment on pincera tel rameau, comment on dirigera telle branche, et, si l'on a affaire à quelque jardinier ignorant — et figurez-vous bien que ce n'est pas très rare ! on sera à même de l'empêcher de continuer ses massacres.

On sait quelles espèces l'on plantera à telle exposition, quelles variétés l'on demandera au pépiniériste pour avoir presque toute l'année de bons fruits sur la table ; et, de retour au jardin, la culture du Rosier ne sera plus une routine. Voilà, Mesdames, ce que font mes compatriotes ; il faut du courage pour entreprendre cela, c'est bien vrai, mais aussi à l'autre bout du chemin se trouve la récompense.

En agissant comme je vous le conseille, non seulement vous serez utiles à vous-mêmes, mais vous rendrez encore un service à l'horticulture, et bien plus grand que vous ne vous en doutez peut-être. Le sexe fort — vous avez dû remarquer cela — ne supporte pas volontiers l'humiliation d'une infériorité quelconque auprès du sexe faible, de sorte que voici le mari, le fils, le frère, le parent quelconque, qui veulent savoir à leur tour ; ils se disent que le travail horticole n'est pas chose si dure ni si repoussante ; votre présence au jardin attire d'autres présences ; on vous regarde faire, on vous interroge, on vous écoute, et je ne me figure pas qu'il se rencontre un seul élève qui ne soit heureux de se lancer dans la pratique, alors qu'il verra agir elle-même une théorie aussi attrayante. Donc, vous le voyez, l'horticulture peut réclamer votre concours ; donc, moi qui aime

bien fort l'horticulture, je puis intercéder pour elle et vous dire une seconde fois qu'il faut vous mêler davantage à ses travaux.

Il me reste encore une foule de choses à vous dire, Mesdames mes lectrices; je ne vous ai point parlé de l'effeuillage, de la conservation des raisins, du cisellement des grappes ni de la cueillette des fruits, laquelle n'est pas toujours chose si facile; je ne vous ai rien dit du fruitier, ni des conserves, ni des liqueurs; mais il me semble apercevoir d'ici le Secrétaire de notre Rédaction — un bien aimable homme, pourtant! — me faire signe qu'il est temps que je m'arrête et me montrer que, depuis longtemps, j'ai dépassé les limites d'une lettre; de sorte que, arrêtant subitement ma conversation aussi raisonnablement que chacune de vous le pourrait faire, j'obéis et je me résigne. Plus tard, bien plus tard, l'hiver prochain par exemple, je ne dis pas qu'au moyen de quelques paroles mielleuses, je n'arriverai pas un jour à obtenir quelques autres pages blanches sur lesquelles je griffonnerai un nouveau bavardage, et, pour peu que vous l'en priiez alors vous-mêmes, peut-être m'accorderait-t-il cette nouvelle faveur.

Donc, mes lectrices de Belgique, je ne vous dis pas tristement : Adieu, mais gaiement : Au revoir!

Théodore Buchelet.

VOULEZ-VOUS DES ROSES?

A la page 89 de ces Bulletins, nous avons fait mention d'une petite modification à la taille du Rosier. On se le rappelle, elle consiste tout simplement dans une plus longue taille (8 à 10 yeux au lieu de 2 à 3) des rameaux annuels, ordinaires, en laissant entre ceux-ci un autre unique rameau, auquel on n'enlève que le quart supérieur, partie souvent imparfaitement aoûtée. C'est là le procédé que nous avons pratiqué ce printemps. Les Rosiers ainsi taillés font l'effet de buissons au milieu desquels se trouve une haute tige, qui réclame un tuteur.

Dans la conviction que généralement les Rosiers ne poussent

pas avec une aussi grande vigueur que les nôtres, nous avons recommandé de ne conserver que quatre rameaux courts et de tailler le long à un mètre seulement. Mais nous sommes allé plus loin : nous avons laissé 6 à 7 rameaux et à celui que nous conservions long au milieu nous avons laissé jusqu'à $1^{m}30$ de longueur.

Au réveil de la nature, avec quel intérêt ne suivions-nous pas le développement de nos bourgeons de Rosiers ! Bien que nous eussions donné l'assurance d'avoir environ 100 fleurs par plante (celles-ci sont distantes de $0^{m}90$), nous devons avouer que nous étions très curieux. Le rameau du milieu, laissé long, ne développa d'abord que ses 7, 8 yeux supérieurs. Les inférieurs restèrent et restent encore endormis, tandis que les autres rameaux étaient très en retard. Enfin les boutons apparurent sur les bourgeons du rameau du milieu, alors que ces bourgeons n'avaient encore que $0^{m}10$ à $0^{m}15$ de longueur, tandis que 8, 15 jours, 3 semaines après, il n'y avait encore aucune apparence de boutons sur les bourgeons des rameaux inférieurs, qui, en attendant, avaient déjà acquis $0^{m}20$ à $0^{m}25$ de longueur. Franchement nous craignions que le rameau laissé si démesurément long n'eût tout absorbé en affamant les inférieurs. Mais non, tout a bien tourné : il y a des roses partout. Il y en a non seulement 75 à 80 par plante, ainsi que nous l'avons prédit, mais il y a des pieds qui porteront jusque 150 roses, dont les boutons se laissent déjà compter et s'épanouissent en ce moment même.

Aussi les visiteurs du Jardin botanique de Gand, qui est ouvert au public, comme on sait, s'arrêtent tous devant notre parc de rosiers ; tous ne saisissent peut-être pas le mode de taille qu'on y a appliqué, mais tous s'extasient en voyant des roses si nombreuses.

Le résultat obtenu nous suggère une autre idée. Ne pourrait-on pas soumettre le Rosier à un mode de culture et de taille analogue à celui du Poirier et obtenir ainsi non plus des touffes uniformes, mais des pyramides de différentes formes et hauteurs, garnies de roses de haut en bas ? C'est à essayer.

H. J. Van Hulle.

vons
t de
plus
ser-
eur.
pas
ious
ante
ons
ve-
urs
res
sur
ons
15
de
en-
ent
ng
ont
nt
es
nt

st
e
e
s

BEURRÉ ***DILLY.***

P. De Pannemaeker, del. et pinx.

Gand, Chromolith. P. De Pannemaeker, rue St Liévin, 121.

NOUVELLE POMOLOGIE BELGE.

Beurré Dilly.

La rectification du nom primitivement donné à cette poire est la question qui d'abord doit fixer notre attention. Nous allons donc chercher à exposer les faits dans toute leur simplicité.

Dans les derniers jours d'octobre 1854, un membre de la commission de la Société royale d'Horticulture de Tournai, apporta au jury permanent de pomologie trois poires et un scion d'une variété inconnue, remarquable par sa grosseur et sa beauté, déclarant que ces fruits lui avaient été remis par Alexandre Delannoy, pépiniériste, à Jollain, qui en était l'obtenteur. Le fruit fut trouvé exquis, remarquable tant sous le rapport de sa succulence, que sous celui de son volume, et le jury, à l'unanimité, lui décerna la couronne.

Se fiant au rapport de son commissaire, il décida que le fruit porterait le nom de *Beurré Delannoy,* et c'est sous ce nom qu'il fut d'abord propagé. En effet, nous trouvons dans le quatrième volume des *Annales de pomologie belge et étrangère,* publié en 1856, le *Beurré Delannoy* figuré et décrit par M. Al. Bivort. « Son obtenteur, dit cet écrivain, est M. Alexandre Delannoy, pépiniériste, à Wez, près de Tournai ; l'arbre mère âgé de 17 à 18 ans est très vigoureux, pyramidal ; son premier rapport date de 1848, et en 1850 il a été couronné à l'exposition d'horticulture de Tournai. »

M. André Leroy, qui plus tard a également décrit cette variété dans son magnifique *Dictionnaire de pomologie,* se borne, quant à la partie historique, à reproduire la note publiée par M. Bivort.

Mais cette poire avait déjà auparavant été greffée par M. Rabot, jardinier, à Tournai, qui chaque année en obtenait des fruits nombreux. Ce jardinier ayant appris que M. Delannoy s'attribuait un gain qu'il n'avait pas fait, adressa des réclamations aux membres du jury, en leur faisant connaître que cette poire avait été gagnée par Antoine Dilly, maréchal ferrant, à Jollain. Sur

ces réclamations, le jury ordonna une enquête ; deux de ses membres furent chargés de se rendre à Jollain pour vérifier les faits, et leur rapport fut la confirmation du dire de M. Rabot. Le jury croyant avoir été trompé par Alexandre Delannoy, qui, en s'attribuant un gain qui n'était pas de lui, s'était fait décerner la médaille et avait ainsi trompé la Société, décida que son nom serait biffé des registres et que la poire porterait le nom de son véritable obtenteur : *Beurré Dilly*. Toutefois, dans l'intérêt de la vérité, les renseignements que nous avons reçus de la famille Dilly nous obligent de déclarer que ce n'est pas à son insu ni avec mauvaise foi que Delannoy avait cru pouvoir substituer son nom à celui du véritable obtenteur.

Appelé par le *Cercle d'Arboriculture* à faire une notice sur cet excellent fruit, nous nous sommes rendu à Jollain et nous avons trouvé le pied mère dans un magnifique état de prospérité dans l'ancien jardin Dilly, occupé actuellement par son petit-fils. Il résulte des renseignements que nous avons obtenus que c'est en 1822 qu'Antoine Dilly songea à faire quelques semis de poiriers ; un pépin s'était égaré dans la haie ; il devint un sujet vigoureux et c'est grâce à cette situation qu'il ne fut pas déplanté. Plus tard cependant cet arbre ne se mettant pas à fruit à cause de sa rusticité, Dilly jugea à propos de le faire greffer ; heureusement la greffe manqua et un scion vigoureux vint former une nouvelle tête à l'arbre. En 1840, Dilly se promenant dans son jardin vit quelques poires tombées dans le gazon, il les dégusta et fut frappé de la bonté du fruit produit par ce sauvageon. A partir de ce moment, il ne fut plus question de le greffer ! En effet, l'arbre se mit rapidement à fruit et, quelques années après, Dilly en vendit 1500 pour une valeur de 75 francs en conservant 600 pour sa consommation. Nous citons ce fait pour prouver combien nous avons eu raison d'indiquer ce fruit comme une des plus précieuses poires de verger.

La relation des faits que nous venons de rapporter démontre à l'évidence la véritable origine du *Beurré Dilly;* il ne peut plus y avoir l'ombre d'un doute à cet égard. Nous enga-

geons donc vivement tous nos pépiniéristes et amateurs à rejeter de leur catalogue le nom de *Beurré Delannoy* et à ne propager ce fruit que sous sa vraie dénomination : *Beurré Dilly*.

L'arbre se prête à toutes les formes et fait des pyramides à la perfection ; mais il est surtout recommendable pour la culture en plein vent. Lorsqu'en entrant dans un verger, vous apercevez un arbre vigoureux, pyramidal, dont le sommet dépasse majestueusement tous les arbres qui l'environnent, vous pouvez être convaincu que vous avez devant vous le *Beurré Dilly !* Il n'a nullement besoin d'être soumis à une taille régulière ; lorsqu'il a été bien dirigé pendant les premières années, il suffit d'évider tous les deux ans les branches qui feraient confusion, afin que l'air et le soleil puissent y pénétrer. Plus que toute autre poire, le *Beurré Dilly,* pour atteindre toute sa perfection, réclame l'action de la chaleur et de la lumière. Sans ces influences, le fruit reste vert et perd énormément de ses qualités.

La description des diverses parties de l'arbre et du fruit a été donnée dans la *Pomone Tournaisienne* de M. B. Du Mortier ; nons ne pouvons mieux faire que de la reproduire.

« *Arbre.* — Vigoureux et se mettant promptement à fruit, pyramidal, élevé. Scions allongés, vigoureux, bruns, roux. Bourgeons coniques, écartés du scion. Boutons à fruit ovales, pointus.

« *Feuilles.* — Larges, ovales, arrondies à la base, aplaties, dentées, brièvement pétiolées ; stipules filiformes, rapprochées du scion.

« *Fleurs.* — Petites, pétales oblongs.

« *Fruit.* — Très gros, largement pyriforme, atténué au sommet; pédoncule moyen, délié; calice subaffleurant, étalé; peau vert jaunâtre, maculée de roux; chair beurrée, fondante, très juteuse, très sucrée, délicieuse, eau abondante, exquise, fruit hors ligne.

« *Maturité.* — Octobre et novembre.

L'appréciation de M André Leroy n'est pas moins élogieuse: « Cette poire, dit-il, est à chair blanchâtre, fine, juteuse, fondante,

quelque peu pierreuse au dessous des loges. — Eau abondante, sucrée acidulée, douée d'une saveur réellement exquise. »

En résumé, fruit de très belle dimension, de forme parfaite, solidement attaché à l'arbre, fertilité imcomparable et constante, goût exquis, telles sont les qualités qui caractérisent la poire que nous recommandons et qui doit trouver sa place dans tous les vergers et les jardins d'amateurs.

Delrue-Schrevens.

LES RAMEAUX FRUITIERS DU POIRIER[1].

Beaucoup d'auteurs ont écrit sur ce sujet. Ceux qui ont essayé de mettre leur enseignement en pratique se sont souvent découragés. Je ne voudrais pas méconnaître ce qu'il y a de bon dans les principes généraux de la taille des productions fruitières chez le Poirier, mais je ne puis admettre qu'il faut tailler systématiquement ou court ou long, et je crois que le meilleur guide est l'expérience jointe aux connaissances théoriques.

Faites d'abord une étude approfondie du sol, de l'engrais qui lui convient, de l'essence des arbres ; examinez leur exposition, leur degré de vigueur ; et si par une taille raisonnée, soit courte, soit longue, soit modérée, vous obtenez un bon résultat, vous aurez résolu la question.

Quel est le but que l'on doit atteindre? C'est de ne pas laisser le fruitier veuf de fruits. Appliquez donc à vos arbres la taille qui vous permet de le remplir. Elle différera d'après la variété et la vigueur des sujets. Chez quelques-uns, vous produirez une belle charpente et de beaux fruits, tandis que chez les autres, il faudra sacrifier à la vue pour satisfaire le goût.

---

(1) Plusieurs communications sur le même objet adressées à la Rédaction ont dû être écartées comme reproduisant les mêmes arguments. Tout en donnant place à ces lignes, le Comité croit devoir rappeler qu'il laisse aux auteurs l'entière responsabilité de leurs écrits. *Réd.*

Pendant longtemps j'ai pratiqué la taille courte ; j'obtenais une belle charpente, mais en proportion j'avais peu de fruits.

Plus d'une fois, en taillant court, les yeux restaient à l'état latent, ou bien il en poussait de chaque côté du rameau taillé, dont il fallait supprimer le chicot. Je perdais ainsi deux ou trois ans. J'obtenais, il est vrai, plus promptement des productions fruitières en taillant court, mais parfois celles-ci, au lieu de se convertir en lambourdes,s'emportaient; c'était le cas surtout sur les sujets vigoureux greffés sur franc.

De même, lorsque je taillais court la brindille, ou bien elle se desséchait, ou bien elle restait faible et incapable de donner de bonnes productions fruitières.Il fallait trois ou quatre ans pour en faire un rameau à fruit assez vigoureux. C'était à perdre patience.

Je ne veux pas condamner la taille courte ; elle convient aux terrains secs et aux jardins abrités, mais dans les terrains humides et les vergers exposés aux vents violents du nord et de l'ouest, il faut tailler long.

La taille courte convient-elle pour les arbres vigoureux où la sève coule avec abondance? évidemment non ! Si la séve ne trouve pas d'issue dans les bourgeons ou les rameaux, elle produira des chancres, surtout dans les terrains humides.

Ceci me rappelle la condamnation qui a été prononcée contre la taille courte du Pêcher, taille que je puis admettre, si on la pratique judicieusement. Pourquoi n'a-t-on pas réussi? Parce que la plupart de ceux qui l'ont essayée, ont commencé le pincement sur des pêchers de cinq ou six ans et plus, soumis jusqu'alors à la taille longue. Ils détruisaient l'équilibre entre les racines et la charpente ; la sève ne trouvant plus d'issue, s'èpanchait sous l'écorce et y produisait la gomme. Je n'ai soumis à la taille courte, ou plutôt au pincement court, que des pêchers de deux ans et j'ai parfaitement réussi.

Pour revenir au Poirier,je taille modérément les rameaux bien constitués. J'aide la pousse des yeux par le cran. Parfois je laisse ces rameaux intacts, quand ils ont une longueur modérée, mais j'ai bien soin de les pincer en été afin de favoriser les autres

yeux. Si ce pincement n'est pas suffisant, j'opère le cassement en juin non sur un nombre déterminé d'yeux, mais sur le dernier œil bien formé. Chez les sujets vigoureux, je ne détache pas tout à fait le scion, afin d'avoir encore quelque déperdition de sève et d'empêcher ainsi l'œil, sur lequel j'ai cassé, de s'emporter. S'il s'emporte, je le pince à l'arrière saison. Au moyen de cette opération, je suis parvenu à obtenir des productions fruitières sur des arbres restés stériles pendant des années.

Chez certains poiriers, les yeux des rameaux sont fort éloignés les uns des autres. Tailler court, serait supprimer la majeure partie des feuilles et empêcher ainsi les rameaux de grossir.

Appliquez leur une taille longue, ils se fortifieront; pincez-les en été, et vous finirez par en faire des rameaux fruitiers et non des branches fruitières, comme disent quelques auteurs. Il n'y a pas de branches fruitières proprement dites chez le Poirier; il n'y a que les rameaux, les brindilles et les dards qui produisent des fruits.

Il y a dans l'arboriculture un principe bien connu, c'est que sur un rameau taillé court, il se produit des bourgeons bien plus vigoureux que sur un rameau taillé long. Il est hors de doute que si l'on a taillé sur un ou deux boutons, la force vitale s'exercera plus vigoureusement sur ces deux boutons que si cette force était distribuée entre plusieurs. La taille courte, dans ce cas, produira des rameaux à bois et rarement des boutons à fruit. En taillant long on a bien plus de chance de voir se produire des boutons à fleurs.Toutefois, il y a des exceptions. On devra tailler court, si l'arbre est épuisé par une production surabondante de fruits.

Quant aux brindilles, je les laisse intactes, si elles ne dépassent pas $0^{m}10$ et $0^{m}12$; souvent l'œil extrême se termine en lambourde; mais si elles en sont privées, je fais le pincement en été. Afin de favoriser les yeux de la base, je la courbe et lui applique le cran. Il va de soi, que, s'il y a un fruit à l'extrémité, sa pesanteur opérera l'arqûre naturelle.

Voulez-vous rendre la brindille vigoureuse, enlevez la fleur

à son extrémité, aussitôt que les feuilles se seront montrées.

S'il est nécessaire, j'opère le cassement sur la brindille. Cette opération fait naître à la base des dards et, lors de la taille d'hiver, j'enlève le chicot à l'endroit où j'ai opéré le cassement.

Ce qui précède ne peut s'appliquer en thèse générale. Certaines variétés ne donnent leur fruit qu'aux extrémités des brindilles ; telles sont la *Joséphine de Malines,* la *Marie Louise* et d'autres. Tailler court ces productions fruitières serait désespérant pour celui qui veut jouir de ses arbres; sa jouissance consisterait à posséder des arbres bien charpentés mais privés de fruits.

Quelquefois la brindille est tellement faible et mince qu'elle ne saurait supporter le fruit de l'œil terminal. La nature y a pourvu en l'arquant naturellement. C'est peut-être cette arqûre qui lui permet de supporter son fruit, et qui fait naître de nouveaux dards vers sa base.

Il est avéré que les productions fruitières courtes donnent de beaux fruits, la sève n'ayant pas un long parcours à faire pour les alimenter. Mais il n'est pas moins vrai que, chez les vieux arbres, cette multiplicité de dards produit une ramification ridée, confuse, où la sève passe difficilement et qui finit par se dessécher.

A cela on pourra objecter que,dans ce cas,on peut les rajeunir en taillant sur l'empâtement. Oui, si le bois est uni, mais le plus souvent il est ridé.

Quoiqu'on en dise, je ne dédaigne pas la brindille, elle donne de beaux fruits et il ne dépend que de quelques soins pour la fortifier et en faire un rameau fruitier durable et vigourenx.

A. Baguet,
Négociant.

Anvers, avril 1872.

A PROPOS DES CAUSES POUVANT MODIFIER LA QUALITÉ DU FRUIT.

Les causes qui peuvent modifier la qualité du fruit ayant été une des principales questions mises à l'ordre du jour dans la séance du 14 janvier 1872, qu'il me soit permis de venir soumettre à l'attention des lecteurs du *Bulletin* les faits suivants, qui ne sont pas sans intérêt dans la question qui occupe la Section de Gand.

La ville de Bergerac est située au sein d'une vaste plaine que baigne la Dordogne. Au nord et au sud, deux coteaux encadrent la vallée et vont se perdre au loin à l'horizon. Si vous descendez ou si vous remontez la vallée, vous remarquerez que ces coteaux ne sont pas infertiles, mais qu'ils sont, au contraire, entièrement couverts de vignes vigoureuses et belles, et plantés en outre de poiriers, pommiers, pruniers, pêchers, cultivés généralement en plein vent.

Au sud de la ville et tout à fait au sommet du coteau, on aperçoit au loin trois vieilles tours, couronnant un château ; un peu plus loin l'église et son clocher, et tout autour du château et de l'église un gros groupe de maisons. C'est le petit village de Monbazillac, dont les vins blancs, doux et gras, qu'on y récolte, feront le tour du monde, et dont je viens parler au sujet de l'influence ou des causes qui peuvent modifier la qualité des fruits.

La commune de Monbazillac, située à 6 kilomètres de notre ville, constitue un grand vignoble, exploité par divers particuliers. Les vins blancs y sont la principale ressource, et par conséquent l'objet de soins assidus de la part des propriétaires. C'est que ces vins blancs sont bons et généreux et qu'ils conservent ces qualités en vieillissant, ce qui les fait très rechercher aujourd'hui jusqu'en Russie. Deux seuls cépages de vignes sont cultivés là-bas pour la fabrication de ces vins blancs : ce sont le *Muscat fou* et le *Semillon blanc*, dont on ne récolte les raisins que lorsqu'ils sont en pleine décomposition.

Or, les mêmes cépages de vignes plantés sur le coteau opposé ne donnent plus ces raisins si roux, si croquants, si bons à manger que l'on cueille dans la commune de Monbazillac, et les vins blancs qui en proviennent n'ont ni cette graisse, ni cette douceur perpétuelle qui fait la qualité des vins blancs de la côte opposée.

Les prunes récoltées sur le coteau de Monbazillac sont charnues, grosses, sucrées ; les chasselas y sont colorés, doux et croquants, tandis qu'il en est tout autrement sur la côte opposée.

Vous ne mangerez nulle part, dans le pays, des poires, des pommes, des figues, des pêches si sucrées, que celles récoltées dans la commune de Monbazillac. Et si vous poussez l'expérience jusqu'aux racines comestibles, comme les carottes, les salsifis, les choux raves, etc., vous leur reconnaîtrez aussi une grande supériorité en qualité sur celles venues sur la côte opposée et même dans notre plaine, où le sol est plus léger.

Et lorsqu'on songe que les causes inconnues qui donnent aux vins, aux fruits, aux légumes cultivés dans cette commune ce principe sucré qui les caractérise, ne se reproduisent plus même au delà, on a bien le droit d'être étonné.

D'où proviennent maintenant les causes que je signale? Du sol, me direz-vous avec raison, et vous serez d'autant plus dans le vrai que le sol de la commune de Monbazillac est argileux et calcaire, froid et humide, tandis que sur le coteau opposé l'argile ne se trouve qu'en bien moindre quantité. C'est là du moins, dans ce cas, le seul argument que l'on soit en droit d'émettre. Mais que deviennent alors les théories des arboriculteurs qui prétendent que dans les terrains sablonneux les fruits sont plus succulents que dans les terrains gras et argileux ?

Gagnaire fils aîné,
Horticulteur.

Bergerac (Dordogne).

EXAMENS D'ARBORICULTURE.

Les examens d'arboriculture auront lieu à l'École d'horticulture de Gand et à celle de Vilvorde, au mois de septembre prochain. Nous reproduisons l'arrêté ministériel qui vient de paraître au sujet de ces examens.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.

Culture et taille des arbres fruitiers. — Conférences publiques. — Inscriptions.

Le Ministre de l'intérieur,

Revu l'arrêté ministériel du 13 mars 1865, relatif aux examens des personnes qui ont suivi les conférences publiques sur la culture et la taille des arbres fruitiers,

Arrête :

Art. 1er. Les § 2, 3 et 4 de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 13 mars 1865 sont remplacés par les dispositions suivantes :

« Au moment de l'inscription, les candidats versent entre les mains du professeur la somme de 10 francs. Cette somme est restituée après l'examen par le directeur de l'école à ceux des candidats qui reçoivent le certificat de capacité.

« Le montant des droits d'inscription versés par ceux qui ne se présentent pas à l'examen et qui sont ajournés ou rejetés est acquis au trésor public.

« Le candidat qui, à dater de l'année 1873, se représentera pour subir un nouvel examen, devra payer chaque fois la moitié des frais d'inscription, soit 5 francs. »

Art. 2. MM. les directeurs des Écoles d'horticulture de Gand et de Vilvorde sont chargés de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 4 mai 1872.

DELCOUR.

LE THUIA GIGANTEA.

Cette espèce n'est pas moins digne que celles qui l'ont précédée, de figurer dans la galerie des plus jolis Conifères, dont nous continuons à reproduire les portraits, d'après le magnifique

ouvrage de M. Alphand : *les Jardins et les Promenades de Paris*. Elle n'a pas, il est vrai, dans son port, l'élégance pleine de grâce

Fig. 12. — *Thuia gigantea.*

qui caractérise le *Chamaecyparis Boursieri* ou *Cupressus Law-*

soniana; elle se distingue surtout par un port sévère que relève encore la teinte foncée de son feuillage.

Parmi les synonymes de cette espèce, signalons spécialement les noms de *Libocedrus decurrens, L. gigantea* et ceux de *Thuia Craigiana, T. Nuttalliana* et *T. plicata* (1). Dans le commerce, on vend fréquemment, sous le nom fautif de *Thuia gigantea*, des plantes ou des graines du *Thuia Lobbi,* qui n'a d'autre rapport avec lui que la rapidité de sa croissance et une même origine. Il a été introduit en 1854 de la Californie, qui a doté nos jardins d'un si grand nombre de belles espèces de Conifères. On le rencontre aussi, paraît-il, dans diverses parties de l'Amérique du Nord. Le *Thuia gigantea* s'y montre sous la forme de très grands arbres pouvant atteindre, suivant Douglas, de 50 à 56 mètres de hauteur et 6 à 13 de circonférence. Les plus forts exemplaires que nous en ayons vu, en Angleterre et sur le continent,ont de 10 à 12 mètres d'élévation. En raison de la rapidité de sa croissance ainsi que de l'excellente qualité de son bois, on est en droit de supposer que cette espèce pourrait être d'une grande utilité au point de vue de l'exploitation forestière.

Elle vient assez bien dans tous les terrains et dans toutes les situations, en préferant toutefois celles qui ne sont pas trop battues par le vent ainsi que les sols d'une certaine consistance.

Le *Thuia gigantea* se déplante très difficilement, ce qui est commun, en général, aux Conifères à croissance rapide, et surtout lorsqu'il a acquis quelque dimension sans avoir été transplanté au moins tous les deux ans. Même dans ce dernier cas, est-il indispensable de lui conserver une bonne motte.

Contrairement aux autres Thuia dont la multiplication se fait aisément par bouturage, l'espècequi fait l'objet de cet article, se montre réfractaire à ce procédé de reproduction. Tout au moins les boutures reprennent lentement. Il faut donc recourir au greffage. Les sujets qu'on emploie sont le Thuia

(1) Cette appellation est celle adoptée par M. Carrière pour le *Thuia Wareana* des jardins, une des espèces les plus distinguées et les plus rustiques du genre Thuia.

Etiquettes gommées pour fruits:

Les Poires de Grégoire-Nélis.

Tableau général D.

Nº 101. **ADOLPHE FOUQUET.** X bre	Nº 102. **ANNA NÉLIS.** *Avril Mai*	Nº 103. **ANTOINE DELFOSSE.** 9 bre	Nº 104. **AUGUSTE MIGNARD.** 9 bre	Nº 105. **AVOCAT ALLARD.** 7 bre 8 bre
Nº 106. **BARBE NÉLIS.** 7 bre	Nº 107. **BERGAMOTTE DE JODOIGNE.** *Mars Mai*	Nº 108. **BEURRÉ NAGY.** 9 bre	Nº 109. **BEURRÉ VERRES.** 8 bre 9 bre	Nº 110. **COLMAR DELAHAUT.** X bre *Janv.*
Nº 111. **COMMISSAIRE DELMOTTE.** *Janv. Mars.*	Nº 112. **CONSUL LADÉ.** X bre *Janv.*	Nº 113. **DOCTEUR LENTHIER.** 7 bre 8 bre	Nº 114. **DOCTEUR NÉLIS.** 9 bre	Nº 115. **EUGÈNE MAISIN.** *Janv. Fév.*
Nº 116. **HÉLÈNE GRÉGOIRE.** 8 bre	Nº 117. **HENRI GRÉGOIRE.** 9 bre	Nº 118. **IRIS GRÉGOIRE.** *Fev.*	Nº 119. **ISABELLE DE MALÈVES.** *Août.*	Nº 120. **JEAN JOSEPH GILAIN.** *Août*
Nº 121. **LA GÉRARDINE.** 9 bre	Nº 122. **LA TRANSYLVANIENNE** 9 bre	Nº 123 **LÉON GRÉGOIRE.** X bre	Nº 124. **LÉON PASTUR.** 9 bre	Nº 125. **LÉON PONCIN.** 7 bre
Nº 126. **LOUIS GRÉGOIRE.** 9 bre	Nº 127. **MADAME DELMOTTE.** 7 bre	Nº 128. **MADAME GRÉGOIRE.** X bre	Nº 129. **MATHILDE GOMAND.** X bre	Nº 130. **MAURICE THIELENS.** X bre
Nº 131. **MINISTRE BARA.** *Janv.*	Nº 132. **MINISTRE PIRMEZ.** *Janv.*	Nº 133. **MONSEIGNEUR SIBOUR.** 9 bre	Nº 134 **NARCISSE GAUJARD.** 9 bre	Nº 135. **NOUVELLE AGLAÉ GRÉGOIRE.** *Janv.*
Nº 136. **PHILIPPE DELFOSSE.** *Nov. Janv.*	Nº 137. **PRÉCOCE DE JODOIGNE.** *Juillet.*	Nº 138. **PRÉSIDENT ROYER.** *Janv. Fév.*	Nº 139. **PRINCE IMPÉRIAL.** 8 bre 9 bre	Nº 140. **PROFESSEUR HENNAU.** X bre
Nº 141. **PROFESSEUR SOUPART.** 9 bre	Nº 142. **ROUSSELET VANDER VEKEN.** 9 bre X bre	Nº 143. **SŒUR GRÉGOIRE.** 9 bre *Janv*	Nº 144. **SOUVENIR DE LA REINE DES BELGES.** 8 bre 9 bre	Nº 145. **SOUVENIR DE LÉOPOLD 1er** 9 bre X bre
Nº 146. **SOUVENIR DE SIMON BOUVIER.** 9 bre X bre	Nº 147. **VICE-PRÉSIDENT DELEHAYE.** 9 bre	Nº 148. **XXVe ANNIVERSAIRE** X bre	Nº 149. **XAVIER DE BAVAY.** 8 bre	Nº 150. **ZÉPHIRIN LOUIS GRÉGOIRE.** *Janv. Mars.*

DÉPOSÉ.

ED. PONAERT, A GAND, ED.

ordinaire (*Biota orientalis*) et les *Chamaecyparis Boursieri, Nutkaensis* et *pisifera*. Les plantes obtenues sur le premier de ces sujets sont moins vigoureuses que sur les derniers et il en meurt beaucoup dans les premières années; mais la plantation définitive offre des résultats plus certains à cause du chevelu abondant que possèdent les racines du *Biota*. En outre, en prenant la précaution de planter profondément et d'enterrer le bourrelet de la greffe, la plante s'affranchit et se développe ensuite avec vigueur. *Éd. Pynaert.*

ÉTIQUETTES POMOLOGIQUES.

En publiant le quatrième tableau général (D) des étiquettes gommées pour fruits, nous appelons l'attention sur quelques améliorations que nous y avons apportées. Ainsi, nous avons pensé qu'il y aurait utilité à composer chaque tableau général autant que possible de variétés formant une série spéciale.

Dans cet ordre d'idées, le tableau actuel comprend cinquante variétés gagnées par le célèbre semeur de poires, M. Xavier Grégoire-Nélis, de Jodoigne, et choisies parmi celles qui sont aujourd'hui le plus connues ou qui promettent le plus pour l'avenir. Deux variétés qui sont entrées dans notre premier tableau général : *Nouvelle Fulvie* et *Zéphirin Grégoire,* n'ont pas été répétées ici. C'eût été au moins inutile, surtout qu'il existe de ces deux variétés des tableaux spéciaux contenant cinquante étiquettes de la même variété.

Les tableaux généraux qui vont suivre et qui sont actuellement en préparation constitueront des séries analogues. L'un se composera des Poires tournaisiennes; un autre ou plusieurs autres comprendront les gains de Van Mons et des divers semeurs belges. Nous réunirons également les poires françaises, ainsi que les variétés anglaises ou allemandes qui sont adoptées dans les cultures.

Une observation très judicieuse nous a été présentée par notre ami M. Ch. Baltet, pomologue bien connu et pépiniériste de

Troyes. « Pourquoi dans chaque tableau, nous demande-t-il, classez-vous les variétés par ordre de maturité plutôt que par ordre alphabétique? » Ce dernier mode facilite considérablement les recherches, nous le reconnaissons sans peine; le premier pouvait offrir quelque avantage aux amateurs qui munissent d'étiquettes tous leurs fruits ; mais ceux-là préfèrent employer les tableaux spéciaux. Pour les tableaux généraux dont l'usage est surtout destiné aux exposants, la classification alphabétique est incontestablement préférable et nous n'hésitons pas à l'adopter définitivement.

Nous saisissons ici l'occasion pour déclarer que nous accueillerons avec reconnaissance les observations qui nous seront communiquées par nos correspondants. Si elles sont fondées, nous nous empresserons d'y faire droit, dès qu'une nouvelle édition de nos tableaux nous permettra de le faire. Nous prendrons également bonne note des corrections qui nous seront signalées.

Nous nous proposons dans le courant de cet été de compléter notre collection d'étiquettes de façon à être en mesure de satisfaire à toutes les demandes. Notre travail, nous le savons, ne sera vraiment utile que lorsque nous pourrons fournir les étiquettes de toutes les variétés cultivées. Alors les sociétés d'horticulture qui organisent des concours pomologiques pourront imposer à tous les concurrents l'emploi d'étiquettes imprimées. Il y aurait là un immense avantage non seulement pour le public, mais pour les exposants eux-mêmes. Tous les fruits étant pourvus d'étiquettes uniformes, on ne pourrait plus suspecter, comme cela a eu lieu parfois, l'impartialité des membres du jury et l'on verrait disparaître certaines préventions contre l'institution même des concours.

Nous comptons, en outre, augmenter autant que de besoin, les tableaux spéciaux, composés de cinquante étiquettes de même nom pour toutes les variétés destinées, par leurs qualités à être cultivées en grand. Dès à présent nous prions les amateurs de bien vouloir nous faire parvenir le plus tôt possible la liste des variétés qu'ils se proposent de nous demander par ta-

bleaux séparés. Enfin, pour faciliter encore l'emploi de nos étiquettes, nous nous sommes décidé à les mettre en vente séparément, c'est à dire qu'on pourra obtenir des étiquettes détachées de chaque variété (au nombre de dix au minimum).

Le prix en est fixé à 5 centimes les dix étiquettes.

Par tableaux séparés de 50 variétés de la même sorte 20 centimes le tableau.

En prenant 20 tableaux au choix, soit 1000 étiquettes, 3 francs.

Le prix de 2 fr. le mille est maintenu pour les tableaux généraux de mille étiquettes.

Les commandes par tableaux généraux ou spéciaux seront expédiées *franco* en Belgique et en France. Les étiquettes détachées ne pouvant être envoyées que sous enveloppe, on devra payer pour celles-ci l'affranchissement en plus.

Éd. Pynaert.

MULTIPLICATION DU ROSIER PAR BOUTURES DE RACINES.

Jusqu'ici on a généralement multiplié les rosiers francs de pied par boutures des rameaux et par séparation des touffes. Ces deux modes de multiplication offrent parfois des difficultés qui sont surmontées par la nouvelle méthode que voici.

Dans le courant de l'hiver, on coupe les extrémités des racines principales des rosiers que l'on déplante, sans nuire à ceux-ci. On les coupe bien nettement en tronçons de 0^m03 à 0^m05 de long, et on les pose un peu obliquement, soit dans des pots, soit dans des bacs, soit sur une tablette de la serre froide, dans du terreau bien consommé, et on les couvre d'un demi centimètre de la même terre tamisée.

Ce bouturage réussit aussi très bien en pleine terre. A cet effet, on prépare une planche de terrain, à exposition mi ombragée, de laquelle on enlève la terre à une vingtaine de centimètres de profondeur pour la remplacer par du terreau. Les boutures

y sont mises comme précédemment, seulement, ici, on les recouvre de 0m02 de terreau.

Ces boutures faites en pots et en serre froide, ne tarderont guère de pousser. Au mois d'avril, alors qu'elles auront fait des pousses de quelques centimètres de longueur, on devra les dépoter et les séparer pour la mise en pleine terre. On tâchera de conserver une petite motte de terre autour des racines afin de faciliter la reprise.

Des boutures de racines de la variété *Triomphe d'Angers*, que j'ai faites au mois de janvier dernier, en serre froide, ont fleuri au commencement de mai.

D'autres variétés, telles que *Gloire de Dijon, Vainqueur de Goliath* et *Souvenir de la Malmaison,* sont en ce moment (2 juin) en boutons dont quelques-uns prêts à s'épanouir.

Comme on le voit, les résultats que j'ai obtenus prouvent assez que le bouturage du Rosier par tronçons de racines est appelé à rendre de grands services à l'horticulture, principalement par la promptitude, la bonne réussite et le peu de soins que demandent les opérations.

Il ne sera peut-être pas sans utilité pour nos lecteurs de dire ce qui m'a conduit à tenter ces expériences : Au mois de février de l'année 1871, j'arrachai tout un carré de Rosiers. Le terrain fut labouré et préparé pour d'autres cultures. L'été venu, je vis pousser des Rosiers à des endroits où il y en avait eu l'année précécente ; j'en déplantai un, pour examiner comment il avait pris naissance ; je vis que c'était une racine coupée par la bêche et restée en terre. Je ne doutai pas que ce ne fût-là un bon moyen de multiplication. Aussitôt le mois de janvier venu, je me suis mis à l'œuvre, et la réussite de mes essais ne s'est pas laissé longtemps attendre.

Peut-être y aura-t-il quelque chose à faire, sous ce rapport, pour d'autres plantes qui se multiplient difficilement par boutures ? C'est ce que l'expérience démontrera.

Ad. D'Haene,
Horticulteur, à Courtrai.

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

Séance du 5 mai 1872 (1).

M. LE PRÉSIDENT. — La parole est à M. Pynaert pour sa protestation. (*Hilarité.*)

M. PYNAERT. — Tout le monde doit approuver ce que M. Van Hulle vient d'exposer avec beaucoup de raison. Si j'ai protesté tout à l'heure, c'est que je n'ai pu laisser passer une assertion qui semblait ranger la grande vigueur chez les arbres parmi les maladies. Pour le reste, je suis de son avis ; certes, bien des maladies disparaîtraient si on ne les favorisait fréquemment au lieu d'en prévenir le retour.

J'ai vu, il n'y a pas longtemps, un amateur faire un choix de poiriers dans une pépinière. Il marquait invariablement les pieds qui portaient des fruits, il n'en voulait aucun autre. Vous comprenez qu'il a planté ainsi des arbres épuisés et plus disposés à diverses maladies que des arbres vigoureux.

M. ADOLPHE D'HAENE. — Parmi les causes de maladies, M. Van Hulle aurait pu citer encore l'emploi irréfléchi de certains sujets pour certaines essences. Ainsi, à Courtrai, le Myrobolan ne convient pas comme sujet pour le Pêcher, tandis que celui-ci réussit très bien sur Prunier.

M. BURVENICH. — Le Myrobolan n'est bon comme sujet nulle part.

M. D'HAENE. — Dans ces environs, l'Amandier ne vaut guère mieux. En se servant de cette essence, on prépare des maladies à l'arbre qu'on y greffe.

M. VAN HULLE. — Il m'a été impossible d'entrer dans des détails sur les divers points que j'ai seulement indiqués ; je n'ai cité aucune essence. Pour rester dans les limites que je m'étais tracées, j'ajouterai seulement que si l'on tenait, par exemple, à greffer sur Myrobolan, on obtiendra toujours un meilleur résultat lorsque ce sujet est sain que s'il était déjà lui-même malade.

---

(1) Suite. Voir page 161.

M. D'Haene. — Je pense que, dans tous les cas, il vaut mieux donner à l'arbre le sujet sur lequel il réussit le plus sûrement, et que le Prunier doit être préféré comme sujet pour le Pêcher.

M. Burvenich. — L'auteur de la question qui nous occupe, l'a traitée au point de vue général; il me semble qu'il serait utile d'entrer dans des considérations spéciales, d'examiner par exemple l'un ou l'autre fléau qui désole actuellement l'arboriculture.

M. L. Pycke. — J'ai déposé sur le bureau diverses parties d'arbres atteints de maladies. Peut-être y aurait-il lieu d'indiquer les remèdes à l'une ou l'autre d'entre elles.

M. Delrue-Schrevens. — Il est certain qu'il y a des variétés plus sujettes que d'autres à des maladies, et M. Van Hulle a raison de dire qu'en greffant de ces variétés on propage aussi les maladies dont elles ont le germe. Ainsi, le *Beurré rance* sera couvert du *Tigre,* quand aucun autre arbre du même espalier n'est atteint. Plus d'une fois j'ai dû combattre cet insecte et j'ai bien réussi par l'emploi d'une décoction de tabac.

J'ai remarqué depuis quelque temps que le *Blanc,* maladie commune du Pêcher, semble maintenant s'attaquer au Poirier. La *Casteline* prend très facilement le Blanc. Il en est de même du *Beurré rance.* On sait que le Blanc est produit par de toutes petites araignées rouges, logées par myriades derrière les feuilles. J'ai essayé de divers moyens pour en préserver mes arbres; j'ai parfaitement réussi en soufrant ceux-ci.

M. Burvenich. — Je suis aussi grand partisan de l'emploi du soufre et je ne suis nullement surpris du succès que nous signale M. Delrue. Il serait intéressant de faire d'autres expériences avec la fleur de soufre. A en juger par les résultats déjà obtenus, je présume que le soufre est une substance contraire, non seulement aux insectes, mais à toute végétation inférieure. Or, les taches qui abîment souvent les fruits sont produites par des végétaux microscopiques qu'il importerait de détruire.

M. Pycke. — J'ai essayé de toutes sortes de remèdes; j'ai employé des lessives de savon noir et d'autres corrosifs, mais

toujours sans résultat suffisant. En frottant à trois ou quatre reprises les taches noires, j'ai réussi à enlever celles-ci. Cependant quand on a opéré trois ou quatre fois, il en reste encore une trace, mais du moins le fruit se développe alors librement. C'est déjà quelque chose, sans doute, mais je ne suis pas parvenu à anéantir le mal.

M. Burvenich. — Les effets extérieurs et la trace qui reste sur le fruit s'expliquent facilement. Le côté atteint par le mal ne se développe pas comme l'autre ; il reste en arrière sur celui-ci ; il se durcit et le fruit est alors souvent difforme. Le remède indiqué par M. Pycke n'est guère pratique, quand même son effacité serait plus grande.

Dans la pensée de l'auteur de la question qui nous occupe, les maladies ne devaient être considérées dans ce débat qu'au point de vue général. Si j'avais pu prévoir qu'on eût abordé des cas spéciaux, j'aurais pu montrer à l'assemblée un petit appareil qui a été inventé en vue de répandre la poudre de pyrèthre, mais qui peut être employé parfaitement à répandre la fleur de soufre. C'est un tout petit appareil, un instrument de poche et d'un emploi très facile. Je me propose de le faire connaître par les *Bulletins*. J'ai la conviction que la fleur de soufre est un remède efficace à bien des maladies.

M. Van Hulle. — Je saisis cette occasion de répéter que le soufre est le remède préventif par excellence contre l'*Oïdium*. Mais il ne faut pas attendre que le mal ait paru, pour recourir au remède. Il est nécessaire de soufrer dès à présent. Le soufre, répandu à temps, avant la floraison des vignes, empêche le fléau de se reproduire.

M. Pycke. — Quel serait le meilleur remède pour prévenir les taches sur les poires? Je voudrais qu'on répondît à cette question.

M. Pynaert. — M. Burvenich y a déjà répondu ; le soufre, rien que le soufre!

M. Pycke. — Il est à remarquer que ce mal atteint surtout les fruits de *Bergamotte Esperen, Général Tottleben* et *Beurré Bachelier*...

Une voix. — Et bien d'autres.

M. Pycke. — ...et malgré tous les remèdes, je n'ai point réussi à effacer les traces du mal.

M. Pynaert. — Il est clair que, malgré tous les frottements répétés, les effets du mal restent, une fois qu'on les a laissés se produire. Il faut user de moyens préventifs.

M. Pycke. — En frottant à trois ou quatre reprises, vous empêchez du moins l'extension du mal.

M. Pynaert. — Ajoutez le soufre au moyen que vous employez, et vous obtiendrez un meilleur résultat.

M. Pycke. — J'ai employé le soufre sur le poirier *Les deux sœurs,* mais sans obtenir l'effet voulu ; en frottant à plusieurs reprises, j'ai eu seulement du succès.

M. Pynaert. — Le résultat négatif que M. Pycke signale est dû probablement à un emploi défectueux du soufre. Cette substance ne peut pas être employée à l'état humide; une fois humide, elle perd sa propriété curative. Il faut l'appliquer par un temps sec et chaud; on peut être assuré alors qu'elle produira tout son effet. Voyez plutôt ce qui a lieu dans les serres, deux ou trois pincées de soufre répandues sur les tuyaux suffisent pour prévenir l'*Oïdium.*

M. Burvenich. — M. Biebuyck me signale une autre maladie connue sous le nom de rouille. Ce sont ces taches rouges ou brunâtres, dont voici des échantillons. (*Ces échantillons étaient déposés sur la table.*) Je suis de l'avis de ceux qui attribuent cette maladie à la présence de la Sabine (*Juniperus Sabina*). La fâcheuse influence de cette plante est contestée par plusieurs; il me semble qu'elle n'est guère contestable et il est sage d'écarter cet arbuste des cultures fruitières. Je pourrais citer beaucoup de faits à l'appui de ce que j'avance ; je n'en signalerai que deux. Un amateur des environs de Dixmude avait ses arbres couverts de rouille, verrues ou poireaux. La Sabine croissait dans son jardin ; il a détruit cet arbuste, et le mal a disparu complétement. Un propriétaire de Westende avait

aussi ses arbres envahis par la maladie. Il a jeté ses *Juniperus Sabina* et bientôt la maladie a cessé complétement.

M. L. Boddaert. — J'ai la conviction que cette maladie est due au voisinage de la Sabine. J'ai vu des arbres fruitiers plantés à côté de cet arbuste entièrement envahis par le mal et aussitôt qu'on a fait disparaître l'arbuste, le mal a disparu également. J'ai vu beaucoup de cas analogues et je suis persuadé que si la Sabine n'est peut-être pas la cause du mal, elle en est certainement l'occasion.

M. Pycke. — Je dois faire observer que la maladie dont on parle se déclare seulement après l'apparition d'une petite mouche à tête verdâtre.

M. Ad. D'Haene. — Je puis confirmer entièrement l'assertion de M. Burvenich et de M. Boddaert. J'ai vu la maladie exister à côté de la Sabine et disparaître avec cet arbuste.

M. Daumerie confirme également ce fait et en a vu l'expérience.

M. Burvenich. — Il est une autre maladie aujourd'hui presque générale qui détruit partout les pêchers et contre laquelle il importe de réagir. C'est la frisure et l'insecte qui l'accompagne. Ce n'est pas précisément la cloque. La frisure est toujours accompagnée de pucerons qui aggravent le mal. Or, celui-ci est déjà tel que s'il devait se reproduire tous les ans, on serait obligé d'adopter le vitrage ou de renoncer à la culture du Pêcher. Au point où en sont les choses cette année, la frisure est devenue un véritable fléau. Jusqu'ici beaucoup de remèdes ont été essayés : le tabac en décoction, les infusions de genêts, d'aloës, de feuilles de sureau, et cependant chaque année les pucerons reparaissent. Il serait urgent de rechercher un remède plus efficace, agissant autrement que les moyens auxquels on a eu recours jusqu'ici; celui qui ferait connaître ce remède aurait rendu un vrai service aux arboriculteurs.

M. Pycke. — Il en est de la frisure comme de la gomme et de l'invasion des pucerons, il faudrait trouver des moyens préventifs.

M. Daumerie. — Je crois que le remède sollicité par M. Burvenich est tout trouvé, c'est la dissolution aloétique. Il suffit de dissoudre cinq ou six grammes d'aloës dans un seau d'eau et d'arroser les racines avec cette dissolution pour obtenir un résultat certain. J'ai expérimenté ce moyen; j'affirme qu'il m'a parfaitement réussi.

M. Pynaert. — Je puis citer un fait à l'appui de ce que M. Daumerie vient de dire. Des lauriers cultivés dans des cuves étaient envahis par les poux ; tous les moyens pour en débarrasser les plantes demeurèrent sans résultat satisfaisant; les poux reparaissaient toujours. On finit par arroser la terre avec une décoction d'aloës et la réussite fut complète.

M. Pycke. — Les pucerons quittaient-ils les lauriers pour se rendre ailleurs?

M. Pynaert. — Ils tombaient et tout était fini. Je ne sais si le même remède aurait de l'effet sur les végétaux parasites; rien n'empêche d'en faire l'essai; mais en attendant il sera bon de ne pas planter de Sabines, car, il faut bien l'admettre, la Sabine entre pour beaucoup dans le mal. Cet arbuste, en effet, donne naissance à un petit champignon qui se transporte sur le Poirier où il acquiert une nouvelle forme. Ce phénomène du dimorphisme est aujourd'hui démontré dans le règne végétal aussi bien que dans le règne animal. Trop de faits prouvent que le champignon en question a cessé d'attaquer les poiriers lorsqu'on enlevait les *Juniperus* qui se trouvaient dans leur voisinage. Tout récemment encore une étude approfondie a été faite sur cet objet en Angleterre, et tout le monde y est d'accord pour admettre qu'il suffit d'écarter la Sabine des cultures afin d'éviter l'*Œcidium cancellatum*. Sur ces deux mots latins, je me rassieds.

M. Pycke. — J'ai une Sabine dans mon jardin, et pourtant aucun de mes arbres n'est atteint de ce champignon.

M. Pynaert. — Il y a probablement des Sabines pures et des Sabines impures; la Sabine de M. Pycke est peut-être une Sabine pure. (*Hilarité générale.*)

M. Burvenich. — Tous les *Juniperus Sabina* ne sont pas invariablement infestés par le champignon. J'ai vu des touffes qui n'en avaient pas de vestiges. Il n'est pas étonnant qu'alors les arbres fruitiers voisins n'en étaient pas infestés non plus.

M. Daumerie. — Je désire rapporter un autre fait qui témoigne de l'efficacité de l'emploi de la dissolution aloétique. Un jour je visitai les cultures de M. Van Crombrugghe; je trouvai le jardinier au désespoir. « Tous mes abricotiers sont abîmés, me dit-il, je vais tous les jeter. » Les arbres étaient en effet fort malades. Je lui conseillai l'essai de l'arrosement avec la dissolution aloétique. Il se mit à dissoudre de l'aloës et à faire tomber sur ses abricotiers une pluie aloétisée. Quelque temps après, il m'annonça que le résultat était excellent; un peu plus tard il m'apprit que la réussite était complète. La dissolution d'aloës est donc bonne à employer; l'aloës est du reste un puissant vermifuge.

M. Van Hulle. — Ce remède mérite dans tous les cas d'être expérimenté et ceux qui en feront l'essai, rendront service à l'arboriculture en communiquant au Cercle les résultats qu'ils auront obtenus. Le traitement curatif des arbres par la voie des racines, n'est, du reste, pas nouveau. Les lecteurs de nos *Bulletins* se souviennent, sans doute, de la communication qui nous fut faite il n'y a pas longtemps par un de nos confrères de Douai, M. Foulon, qui est mort ce printemps. Cet amateur remarqua que le Puceron lanigère avait abandonné complétement un pommier, au pied duquel le sol était imprégné d'urine, et il se demanda avec raison si les principes contenus dans ce liquide ne communiquaient pas à l'arbre une certaine acreté qui n'était pas du goût des insectes. Les journaux hollandais ont rapporté le fait d'après nos *Bulletins* et, si le résultat est réellement aussi considérable qu'on l'a dit, on pourrait en conclure qu'il suffirait d'arroser d'urine le pied de l'arbre pour écarter les insectes. L'emploi de l'aloës est un autre remède dans le même genre.

M. Daumerie. — Le moyen que je recommande est également efficace contre le puceron vert qui ronge les feuilles. J'ai em-

ployé de la terre glaise pétrie avec une dissolution aloétique à double dose, soit 10 à 12 grammes d'aloës sur un seau d'eau; j'ai introduit cette pâte dans les fissures, les échancrures des arbres, et au bout d'un certain temps, s'il y avait des pucerons, ceux-ci étaient morts. Je répète que l'aloës mérite d'être employé comme remède curatif et comme moyen préventif. J'en ai obtenu fréquemment de très bons résultats.

5° Communications.

M. LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL rappelle que la prochaine assemblée générale du Cercle aura lieu à Huy, le 15 août prochain. Cette réunion coïncidera avec la grande Exposition septennale ouverte par la Société agricole et horticole de Huy.

M. DELRUE-SCHREVENS propose à l'assemblée de voter des félicitations à M. Van Hulle à l'occasion de sa nomination dans l'ordre de Léopold.

— Acclamations.

M. VANDER PLANCKE, *échevin de Courtrai.* — M. le Président a bien voulu adresser des remerciements à l'Administration communale qui a mis aujourd'hui l'Hôtel de ville de Courtrai à la disposition du Cercle d'Arboriculture. J'aime à vous faire connaître, Messieurs, que la renommée de votre utile association vous avait précédés parmi nous et que la décision de vous recevoir ici a été prise à l'unanimité. Organe de l'Administration communale et, je ne crains pas de le dire, de tous les amateurs qui ont assisté à cette instructive réunion, je remercie le Cercle d'Arboriculture d'être venu nous apporter les résultats des expériences tentées par les plus éminents de ses membres. A Courtrai, vous n'aurez pas semé sur un sol aride et quand vous reviendrez parmi nous, vous y retrouverez, j'en prends l'engagement, le même désir d'instruction, la même sympathie et la même bienveillance.

— Applaudissements prolongés.

La séance est levée à 1 heure.

Le Secrétaire général, *Émile Rodigas.*

Le Président *Edm. de Ghellinck de Walle.*

Avant de se séparer, un grand nombre de membres ont examiné avec plaisir les spécimens de fruits exposés par M. Pycke. C'étaient, entre autres, des échantillons bien conservés de *Monseigneur Affre,* de *Beurré rance, Beurré Gendron, Beurré Philippon, Catillac, Prévost, Prince Albert, Bésy Mai* et quelques pommes. Ce lot faisait honneur à M. Pycke dont les fruits, du reste, ont été fréquemment appréciés aux expositions.

Les membres du Conseil ont visité ensuite les jardins de MM. Biebuyck et Van den Berghe; les cultures fruitières, parfaitement conduites, y donnent déjà d'excellents résultats.

LES PUBLICATIONS CULTURALES EN HOLLANDE.

A la page 156 du *Bulletin*, M. Van Hulle consacre quelques lignes à cet objet et il dit : « En Hollande, où tout semble être lent et froid, mais où tout marche avec calme et certitude, le mouvement est également décisif. Déjà en 1847, feu le dr Wttewaal fonda le *Landbouw Courant*..... »

Je ne viens pas protester contre la froideur et la lenteur attribuées aux Hollandais, mais je désire constater que l'auteur ignore l'apparition antérieure de publications périodiques hollandaises sur la culture, lesquelles témoignent que, depuis des années, il y eut en Hollande des hommes animés du zèle le plus ardent pour les progrès de l'horticulture.

Ainsi parut de janvier 1846 jusqu'en décembre 1852, à Dordrecht, le *Maandschrift voor Tuinbouw,* qui comptait beaucoup de lecteurs et qui fut fréquemment cité par l'*Akkerbouw* et d'autres publications périodiques de Belgique. Ensuite parut à Utrecht, sous la rédaction de M. Spoer et d'abord sous le titre de *Tuinbouw courant,* un autre recueil horticole.

Pendant quelques années, il est vrai, nous avons été privés d'une revue horticole, jusqu'à ce que, au commencement de 1871, les horticulteurs Becker, Scalogne et Michell, à la Haye, ouvris-

sent une nouvelle ère à la littérature horticole en publiant leur *Gids in het Plantenrijk*. C'est à leur suite, en janvier 1872, que le journal hebdomadaire *Sempervirens* est entré également dans l'arène.

J. G. B. L. Maritz van Craijesteyn.

Dordrecht, 1 juin 1872 (1).

LE JARDIN DE L'INSTITUTEUR (2).

Sous le rapport de l'arboriculture, on peut donc, pour le jardin de l'instituteur, dans les conditions ordinaires, procéder comme suit :

o. Poiriers en fuseau sur les planches bordures extérieures avec entreplant d'un groseillier à grappes conduit en boule ou en pyramide sur tige de $0^{m}25$ de hauteur ; on ne cultivera jamais ces arbrisseaux en buisson, parce que conduits de cette façon, ils donneraient plus d'ombre que de fruits. Les pommiers greffés sur Doucin et qui vont aussi bien en fuseau que les poiriers, occuperont l'une des petites planches bordures ; sur notre plan, ils sont indiqués par le signe +. La bordure marquée **** est plantée de groseilliers épineux conduits en petites pyramides. On peut à volonté remplacer ceux-ci par des arbres fruitiers quelconques à petites formes. Le sentier du milieu a d'abord comme bordure . . . . . des cordons horizontaux de poiriers sur un côté, et de l'autre, le moins exposé au soleil, de pommiers. Derrière ceux-ci suivent un contre espalier — · — · — · — de poiriers et un autre de pommiers, cordons obliques ou verticaux.

Passons maintenant à une autre branche de culture non moins importante que la précédente et dont la pratique est plus générale, nous voulons désigner la culture potagère. Quand on veut parler avec un certain mépris de jardinage

---

(1) Nous remercions beaucoup M. Maritz van Craijesteyn de sa communication : elle complète notre article. H. VH.

(2) Suite. Voir *Bulletin* 1872, page 123, texte et plan.

et de jardinier, on dit c'est un légumier, c'est un planteur de choux. Pourtant cette branche de l'horticulture ne mérite pas d'être traitée avec indifférence, encore moins avec mépris. Non seulement il y a là beaucoup à apprendre, mais aussi à désapprendre, car aucune branche n'est restée autant qu'elle sous le joug de toutes sortes de préjugés et de superstitions. Que les instituteurs se mettent à l'œuvre, ils n'ont que l'embarras du choix. L'influence de la lune, l'exorcisme des chenilles, la semaille avant le lever du soleil et bien d'autres préceptes doivent être combattus. Nous respectons bien ces vieilles traditions, quand elles sont sans effet fâcheux, mais malheureusement il n'en est pas ainsi. Tant que les jardiniers attribueront au premier ou au dernier quartier de la lune la pousse à graine prématurée des endives, du céleri, des scorsonères, etc., ils n'en rechercheront pas la véritable cause.

Il s'agit ici de raisonner comme en arboriculture. Nous donnerons quelques conseils, dans l'espoir qu'on les propagera et qu'on les mettra en pratique.

Donnez plus d'importance à la culture potagère et choisissez seulement les sortes qui conviennent le mieux. Une liste suit avec un mot d'explication.

Liste des principaux légumes pour le jardin de l'instituteur.

Arroche. — Verte à larges feuilles. L'arroche est un épinard d'été des plus recommandables.

Asperge. — La variété hâtive ou la commune, à planter sur une seule ligne ou bien par touffes isolées.

Céleri. — Acheter une cinquantaine de plants et les planter assez près sur trois lignes dans une planche creusée à $0^{m}20$ de profondeur.

Cerfeuil. — Le frisé ou double est le meilleur.

Chicorée. — La chicorée ordinaire ou bien la variété améliorée. Semer entre les haricots et les princesses ou bien entre les pois tardifs, afin de fournir de la salade d'hiver.

Choux. — Choux-fleurs hâtifs. Chou de Savoie hâtif ou

de mai, à planter avant l'hiver. Chou de Milan d'hiver. Chou de Bruxelles. Brocolis. Semer tous les choux très clair, en planter de forts plants dans des lignes creuses ou sillons.

Claytone. — Plante précieuse pour être utilisée en salade l'hiver ou servir de pourpier. Trop peu répandue. Semer en août.

Endives. — Prendre de la graine jeune parfaitement épurée et ne semer dans les petits jardins que l'endive à larges feuilles.

Fraisier. — A cultiver en touffes et en bordure, ne pas le laisser s'étendre sur les planches; donner la préférence aux variétés *Marguerite, Crémont, Oscar* et *Perpétuelle.*

Haricot. — Haricots à rames : Princesse et mange tout. Haricots nains : H. de Hollande et Flageolet. Semer ces dernières variétés en lignes en bordure, pour utiliser le produit vert ou sec.

Laitue. — Pommée hâtive, pommée tardive. Romaine blonde.

Ognon. — Dans les sols sablonneux, on préfère l'ognon rouge; dans les bonnes terres, le jaune ordinaire.

Oseille. — Quelques touffes en bordure.

Persil. — Au premier printemps on sème un petit bout de planche ou de bordure avec la variété à feuilles frisées ou double.

Poireau. — Gros poireau d'hiver. Acheter les plants. Semer sur place en mars si le terrain est maigre.

Pois. — Pois nain à planter entre les arbres fruitiers et en bordure. Uniflore précoce, Auvergne (*Krombek*) et ridé tardif. Les pois doivent être semés bien moins serrés qu'on ne le fait ordinairement. Deux lignes par planches pour les variétés hâtives, et trois lignes pour les pois tardifs.

Pomme de terre. — Seulement dans les grands jardins, planter des variétés hâtives avec entre culture de choux de Savoie ou de choux de Bruxelles.

Pourpier. — Pourpier doré à larges feuilles, à semer sur côtière au commencement de mai.

Radis. — Rose, blanc et jaune, à semer entre les choux hâtifs, l'ognon, les carottes, les laitues et les haricots.

Scorsonères. — Semer tôt, employer les graines d'une année parfaitement vannées.

Si l'espace le permet, on peut encore cultiver dans le jardin de l'instituteur les principaux simples. Ils se contentent d'un coin perdu ou d'une planche trop ombragée pour d'autres plantes. Bien des fois, à la campagne, on sera à même de rendre de grands services aux pauvres et il ne sera pas inutile que les enfants apprennent les noms et les vertus des plantes médicinales suivantes :

La Mauve (*Malva officinalis*).
Rhubarbe (*Rheum officinale*).
Tanaisie (*Tanacetum vulgare*).
Absinthe (*Artemisia Absinthium*).
Bouillon blanc (*Verbascum Thapsus*).
Valériane (*Valeriana Phu*).
Sauge (*Salvia officinalis*).
Camomille (*Anthemis nobilis*).

Nous laissons de côté toutes les plantes dont l'usage pourrait offrir des dangers, ainsi que celles que l'on rencontre communément à l'état sauvage. Il serait néanmoins désirable que les enfants apprissent également à les connaître.

Les instituteurs disposent du moyen d'obtenir de beaux légumes en abondance, notamment les engrais liquides. Bien que les arrosements d'engrais liquides par un temps couvert ou immédiatement après la pluie, aient toujours de bons résultats, nous insistons cependant sur le grand avantage qu'il y a de bien en mouiller le terrain avant de procéder aux semailles ou à la plantation.

Les travaux du jardinage maraîcher peuvent présenter de grandes difficultés pour l'instituteur; car, telle est cette branche de la culture que précisément la partie pratique, le travail manuel, en est la plus difficile. Il en est autrement en arboriculture; il est aisé de tailler et de palisser un arbre, pourvu que l'on sache *où, quand* et *comment*. Mais pour celui qui n'est pas constamment à cette besogne, les opérations de semer,

couvrir les graines, éclaircir, sarcler, biner, offrent des difficultés incontestables. Eh bien ! les semis en lignes aplanissent toutes les difficultés. Qu'on préconise donc à la campagne ce mode de semis pour le jardin de l'instituteur et par extension pour le potager bourgeois, où l'on n'a pas une *spécialité* pour chaque lopin de terre. On perd un peu de temps à distribuer les graines, mais cette perte de temps est compensée au décuple dans les autres opérations. Il faut déjà une main bien exercée pour semer, par exemple, une planche d'ognon à la volée, tandis qu'un enfant put faire ce semis en lignes à la perfection.

Que les instituteurs en fassent l'essai, et bientôt ils seront convaincus qu'ils ont de nouveau quelque chose de bon à communiquer à la population des campagnes au milieu de laquelle ils vivent. S'ils redoutent la peine des semailles en lignes, ils peuvent mettre à l'œuvre autant d'aides qu'ils veulent. Bien souvent nous avons montré nous-même ce mode à de jeunes apprentis et toujours nous avons vu qu'ils le pratiquaient immédiatement fort bien. Nous voudrions que dans le jardin de l'instituteur tout fût semé en lignes.

La plantation des choux en sillons est encore une méthode qui doit en peu de temps devenir d'application générale et pour la propagation de laquelle nous demandons aux instituteurs de prêcher d'exemple. On le voit, nous attendons beaucoup du modeste jardin de l'instituteur, et pourquoi ? 1° Parce que tout ce qui est fait dans son petit jardin est applicable à tous les petits jardins bourgeois ; 2° parce que son petit jardin a le privilége d'être entretenu par un homme éclairé qui n'agit point en aveugle ; 3° parce que l'instituteur, en raison de sa position, est le mieux à même de répandre les bonnes pratiques. En effet, l'instituteur est dans sa commune comme un oracle, et tout ce qu'il fait est fréquemment imité.

Peut-être aurions-nous quelque droit à voir donner une suite immédiate à ce que nous avons indiqué dans le cours de ce

travail, mais déjà une bonne partie est en voie d'application. Nos relations suivies avec les instituteurs de la Flandre Orientale nous ont donné la conviction que plusieurs sont considérés comme *maîtres* aussi bien dans l'art horticole que dans l'enseignement. C'est ainsi que l'on trouve chez eux des couches, des serres à vignes, des cultures de plants et de semis très bien tenues et qui offrent à leurs possesseurs un passe temps agréable et salutaire et un bénéfice nullement à dédaigner. En outre, nous déclarons avec satisfaction que ce ne sont pas les instituteurs s'occupant dans leur jardin que l'on voit parfois oublier leurs devoirs.

Afin de ne pas être incomplet ni surtout injuste, nous ne terminerons pas ce rapide aperçu sans émettre une proposition en faveur des instituteurs qui prennent à cœur la culture; il s'agit de leur droit quand ils changent de résidence. Il est arrivé bien des fois qu'on a empêché l'instituteur d'emporter avec lui les arbres qu'il a lui-même plantés, cultivés, soignés. Nous ne trouvons pas mauvais que ces arbres demeurent en place, mais nous demandons s'il n'est pas équitable de lui accorder une indemnité en pareil cas. Évidemment oui !

Il arrive aussi que le successeur doit payer à son prédécesseur ou aux héritiers de celui-ci des sommes relativement considérables pour des arbres se trouvant au jardin, mais qui plus tard ne pourront plus être transplantés et seront sans valeur pour celui qui doit les abandonner, si son successeur, ainsi qu'il arrive fréquemment, ne veut pas les reprendre.

Il surgit bien des contestations de cette nature. En établissant le jardin d'après un plan donné, on pourrait éviter ces difficultés. L'instituteur, par exemple, n'aurait droit qu'à ce qu'il aurait planté lui-même, et ce avec faculté de cession ou reprise. Tout ce qui appartient au premier établissement reviendrait à l'école, absolument comme le mobilier des classes. L'instituteur agirait donc à l'égard du mobilier du jardin comme il fait de ses meubles : ce qui appartient à l'école y reste. Quant aux améliorations apportées aux conditions premières

du jardin, celles-ci seraient constatées lors des visites et des allocations de récompenses dont nous avons parlé.

Quelle que soit la décision qui intervienne sur ce dernier point, il est certain que le jardin de l'instituteur mérite l'attention la plus sérieuse de tous ceux qui ne doutent pas de l'immense avenir de l'horticulture. L'instituteur ne doit pas perdre de vue qu'il est appelé à accomplir cette double tâche désignée par un philosophe célèbre quand il dit :

« Celui qui durant sa vie a planté un seul arbre, n'a pas vécu inutilement; il a contribué pour une part au capital de l'humanité. »

« Celui qui assis au pied d'un arbre prend un enfant à ses côtés et lui enseigne à lire, fait plus encore. Il ajoute quelque chose à l'humanité même, car il forme un homme éclairé, c'est à dire un homme plus sage. »

Frèd. Burvenich.

LA POIRE DOYENNÉ DU COMICE.

I.

Cette poire, que je n'hésite pas à nommer une des plus belles acquisitions de la pomologie, a été gagnée d'un semis de pépins mélangés, par le Comice horticole de Maine-et-Loire, en France, et date de 1849.

Le *fruit* est grand et beau ; peau jaune, tachée de brun roux et rosé du côté du soleil.

La *queue* est le plus souvent de longueur moyenne et insérée obliquement dans le fruit.

L'*œil* est placé très profondément et irrégulier.

La *chair* est blanche et très fine, sans pépins, très juteuse et sucrée.

DOYENNÉ DU COMICE.

P. De Pannemaeker, del. et pinx.

Gand, Chromolith. P. De Pannemaeker, rue St Liévin.

Les *rameaux* sont de force moyenne et coudés; les yeux sont rapprochés, pointus et souvent portés par des dards naissants.

La *maturité* a lieu en novembre et au commencement de décembre.

L'arbre se prête à toute taille; il se laisse facilement former en pyramide et, comme il constitue de bonnes ramifications, on pourrait sans aucun doute fort bien le conduire en fuseau. Cette variété peut être greffée sur Cognassier et elle est très fertile. Je crois pouvoir recommander ce fruit pour le jardin du marchand aussi bien que pour celui de l'amateur, et je ne le trouverais nullement déplacé à côté des *Seigneur Esperen, Beurré superfin, Passe Colmar, Joséphine de Malines,* etc., que chacun regarde comme les meilleures poires.

J. De Poorter.

II.

Afin de faire mieux ressortir les mérites de cette belle et excellente poire, nous tenons à ajouter quelques mots à la description qu'on vient de lire.

Jusqu'ici cette variété a été peu cultivée en Belgique. C'est à peine si l'on en rencontre quelques pieds isolés dans les grandes pépinières, mais nulle part elle n'est propagée et appréciée comme elle le mérite. Elle a été adoptée par le Congrès pomologique de France, décrite, figurée et louée depuis par les diverses autorités pomologiques.

Nous la publions dans notre Bulletin, parce que nous avons été à même d'en reconnaître le mérite exceptionnel, sous le rapport de la qualité du fruit, pour les terrains sablonneux des environs de Gand, qui sont relativement défavorables au Poirier. C'est l'opinion qui a été unanimement exprimée dans une réunion de la Section gantoise du Cercle, à l'automme dernier, où ce fruit a été soumis à la dégustation. La propagation en a été vivement recommandée par des amateurs zélés, qui depuis plusieurs années possèdent cette variété dans leurs cultures,

et notamment par M. De Poorter, l'auteur des lignes qui précèdent, et par MM. Jules Van Loo, Jules Legrand, etc. Ce dernier reçut, il y a une dizaine d'années, la *Poire Doyenné du Comice,* directement d'Angers, et, depuis qu'elle a fruitifié dans son jardin, il ne cesse de la prôner comme la meilleure des poires.

Le *Doyenné du Comice* a-t-il certains défauts qui affaiblissent ou annihilent en quelque sorte ses hautes qualités incontestables? Nous ne résoudrons pas cette question, mais un pépiniériste intelligent et très compétent auquel nous demandions la cause de l'absence de cette variété dans ses cultures, nous a répondu franchement que l'arbre était de formation lente et difficile en pépinière. On a fait encore au *Doyenné du Comice* un autre reproche, et celui-ci concerne spécialement les amateurs et les producteurs ; c'est d'être peu fertile. M. de Mortillet le dit expressément dans sa dissertation au sujet de cette poire : « Je suis loin de méconnaître la beauté et la bonté des fruits de cette variété, dit-il, mais comme fertilité la production a toujours été chez moi tellement restreinte, que je ne saurais la conseiller qu'aux amateurs qui s'en tiennent uniquement à la qualité; elle ne sera jamais profitable au point de vue marchand. »

Comme on l'a vu plus haut, M. De Poorter est d'un avis tout à fait opposé.

Complétons maintenant la description que celui-ci en a donnée.

Le *fruit* est assez gros, ventru, aussi large que haut, quelquefois irrégulier.

La *peau* est fine, jaune clair à la maturité, marbrée et pointillée de gris brun, lavée de carmin du côté du soleil.

L'*œil* est petit à divisions courtes, brunes, placé dans une cavité profonde et élargie.

La *queue* est grosse, courte, ligneuse ou charnue, insérée un peu sur le côté.

La *chair* est blanche, très fine, très fondante, très juteuse,

très parfumée, très délicate, enfin, méritant, comme dit M. Jamin, tous les superlatifs.

La *maturité* commence dès le mois d'octobre.

L'*arbre* est assez vigoureux. Son caractère saillant est un feuillage clair et une direction perpendiculaire des branches.

Son produit est régulier; il n'est pas sujet, comme on dit, à l'alternat, et fructifie à peu près tous les ans.

On peut le greffer sur Cognassier et sur franc. Ce dernier seul convient dans les sols légers et sablonneux; mais dans les terres très fertiles, il faudra donner la préférence au Cognassier, quand on se propose d'en former des arbres soumis à la taille. *Éd. Pynaert.*

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

VI.

J'allais commencer par recommander fortement à tous ceux qu'intéresse la culture des essences fruitières un journal nouvellement né en France, la *Revue de l'arboriculture,* qui traite tout particulièrement des fruits et qui, agrandissant peu à peu l'envergure de ses aîles, traitera aussi, je l'espère, toutes les questions arboricoles; j'allais vous dire le bien que je pense de ce nouveau défenseur de la cause pomologique, qui en compte déjà chez vous un grand nombre, dont l'ensemble constitue ce que l'on ne rencontre pas toujours : qualité et quantité; j'allais vous citer le nom de ses rédacteurs, vous engageant à ne pas négliger cette publication qui s'offre pour un prix on ne peut plus modique; mais voici que son dernier numéro me ferme la bouche; j'y aperçois à mon intention des phrases si peu malveillantes et des citations si indulgentes de mes chroniques, que je me vois obligé d'arrêter ma plume, dans la crainte que quelque bon confrère ne lise le payement d'une dette au travers de ma recommandation. Je remonte donc le courant de mon opinion et je n'en dis pas davantage.

Vous apprendrez avec plaisir, je n'en doute pas le moins du monde, que notre horticulture se relève à vue d'œil et répare vigoureusement ses brêches. Paris a fait une brillante exposition horticole; Lyon, malgré les retards, malgré les bourrasques, les inondations et les grêles, en prépare une splendide; notre Congrès pomologique fait appel, pour le 30 septembre, à tous les délégués de nos Sociétés d'horticulture, et beaucoup d'arbres dont les gelées ont épargné les fleurs vont envoyer là-bas leurs fruits pour les études. Je vous tiendrai au courant, je l'espère bien, de tout ce qui pourra enrichir nos fruitiers, pour aller ensuite enrichir les vôtres, de même que je saurai vous envoyer nos remerciements pour les fruits qu'auront introduits chez nous vos semeurs assidus.

En attendant, j'ai à cœur de vous entretenir d'une question qui, en ce moment, est tout à fait à l'ordre du jour dans nos cercles horticoles; c'est la multiplication de la Vigne par le bouturage. La culture de ce bienfaisant arbuste étant pour vous de bien moins grande importance, pas ne serait besoin de m'étendre longuement sur ce sujet; je voudrais cependant ne le point passer sous silence, d'abord parce que certains murs de vos serres soutiennent des treilles, ensuite et surtout parce que le mode de bouturage dont il est ici question s'appliquera assurément à beaucoup de végétaux, aux rosiers surtout, qui sont bien un peu les favoris de tout le monde.

Chez nous, on multiplie la Vigne d'un grand nombre de manières, dont quelques-unes parfois sont bien curieuses. Ainsi, vous promenant dans un jardin, vous êtes on ne peut plus intrigué d'apercevoir un monsieur qui pratique un trou à une belle distance d'un mur, à 4, 5, 6, 10 pieds et quelquefois plus; en réfléchissant bien, vous vous dites cependant qu'en somme, il n'y a là rien qui étonne, attendu qu'à cette distance d'un espalier, on peut encore placer quelque petit arbre. Eh bien, pas du tout! ce que l'on pose là, en sentinelle avancée, c'est une vigne future qui, plus tard, devra s'étaler sur le

mur même. A la suite du trou et en se dirigeant vers l'espalier, l'on fait une rigole; on y emprisonne un long sarment de vigne orné d'une chevelée, on recouvre le tout, sauf l'extrémité qu'on redresse et qui passe sa tête au dessus du sol. Le sarment ne se sent pas là trop à l'aise, mais enfin, comme il a l'espace devant lui, il pousse, pousse, tout heureux de se retrouver en plein air et d'avoir enfin conquis la liberté. Ah bien, oui! la liberté ne se conquiert pas si facilement par le temps qui court! L'année suivante, le même monsieur continue la même rigole vers le même mur, y recouche le même sarment et pose par dessus le même linceul, d'où il a toujours bien soin de ne laisser sortir que la pousse terminale; l'année d'après, mêmes exercices, et ainsi de suite suivant le goût particulier du planteur. Elle commence à comprendre le but des évolutions qu'on lui a fait exécuter, tout en se disant en elle-même qu'elle serait déjà d'une bien autre venue si on l'eût posée tout bonnement dès le principe à la place même qu'elle occupe, Bref, on la redresse à l'espalier, et, naturellement, elle y grimpe; il y a longtemps qu'elle n'en demandait pas davantage. Le monsieur qui avait tant de temps à perdre ne manque pas d'affirmer que sa vigne aura, de cette façon, une vigueur sans pareille, entretenue par 8 ou 10 pieds de racines, et si le hasard veut qu'il ait, pour une cause quelconque, à découvrir la partie souterraine et qu'il n'y retrouve pas plus de chevelu que sur un crâne chauve, il ne manque pas de déclarer que c'est une exception à la règle.

D'autres plantent un œil, un seul petit œil enlevé à l'aide d'un instrument, comme on le ferait à une pomme de terre; je ne sais comment cela se fait, mais ce procédé, qui paraissait réussir en Angleterre, nc réussit pas du tout en France, sans qu'on puisse, comme en politique, en accuser raisonnablement les caractères différents des deux peuples.

Ailleurs on fait usage des chapons, longs sarments simples; autre part on ne voudrait pas, pour un trône d'Espagne, consentir à planter sans crossettes, c'est à dire sans que la

bouture ait à son extrémité une crosse de bois plus vieux, et je regrette que vous n'ayez pu entendre comme moi ces si amusantes explications, dans lesquelles la moëlle, la sève, le cambium, les vaisseaux, les liquides, les molécules et la physiologie végétale se livraient aux combinaisons les plus échevelées.

Le mode de bouturage dont nous nous occcupons beaucoup, en ce moment, en France, pourra bien, à la longue, détrôner tous ceux-là et bien d'autres encore; c'est le bouturage que le jardinier chef du Luxembourg, M. Aug. Rivière, propose d'appeler *Bouturage souterrain,* dans la Notice spéciale qu'il vient de faire paraître à ce sujet. Ce n'est pas neuf, mais c'est bon; ce n'est pas d'hier, mais c'est simple, et, n'est-ce pas? c'est là le principal.

En deux mots. On coupe les sarments en tronçons de $0^{m}10$ à $0^{m}20$, avec un œil laissé à chaque extrémité, puis on les enfonce verticalement et *entièrement* sous la terre, de manière que l'extrémité de la bouture en soit recouverte d'une épaisseur de deux doigts. Vous voyez comme c'est simple! S'il vous arrive jamais de venir à Paris, passez par le jardin du Luxembourg, et vous saurez ce que l'on obtient par ce procédé rapide et économique. Vous aurez déjà pu présenter quelques belles grappes à vos convives, alors que le monsieur dont nous parlons plus haut se livrera peut-être encore à ses enterrements acharnés.

Pour les rosiers, c'est la même chose. On n'a pas encore, que je sache, sauf sur les figuiers, essayé sur d'autres végétaux, mais il est à peu près sûr que presque toujours on réussirait de même, et je ne saurais trop vous engager à vous livrer à des essais de tout genre.

Vous voyez d'ici quelle facilité pour multiplier les variétés rares et pour propager les plants encore tout nouveaux, et, devant de pareilles réussites, vous arriverez sans doute à faire à votre tour cette réflexion de la Notice dont je vous parle. Dans les boutures ordinaires, qui laissent une partie de la tige hors de terre, cette partie est continuellement exposée à l'air,

au hâle, au froid, au soleil, et soumise sans cesse aux variations atmosphériques; dès lors, par cette portion, que ne protége plus la terre, une sorte de transpiration a lieu, les liquides contenus dans les canaux s'évaporent, renouvelés partiellement, il est vrai, par ceux que fournit la portion enterrée, mais d'une manière incomplète et même tout à fait insuffisante quand la sécheresse de l'atmosphère est trop prolongée; dès lors la jeune pousse ne reçoit plus les aliments nécessaires à sa forte végétation ; d'autre part, l'enracinement se fait avec plus de lenteur, de sorte qu'il n'est pas étonnant que les plants n'atteignent pas tout d'abord le développement et la vigueur que montrent les boutures totalement enterrées. Dans celles-ci, au contraire, aucune déperdition n'a lieu ; l'humidité est entretenue constante, les influences extérieures de l'air et de la chaleur ne se font sentir que suffisamment et comme tamisées par la terre qui recouvre l'extrémité; c'est presque une graine qui se développe.

Donc, voilà, je crois, une bonne pratique à vous conseiller. Chez nous, c'est par hectares que se font maintenant les essais, et comme chacun peut montrer des réussites, la goutte d'huile grandit chaque jour : une bonne tache, celle-ci ! et qu'on ne demande qu'à laisser s'étendre. Vous n'ignorez pas que, dans nos contrées du Midi que ravage le Phylloxera, nous n'aurons que trop l'occasion de l'appliquer; aussi nous pouvons espérer que dans trois, quatre ou cinq ans tout pourra se réparer; ce sera même une excellente occasion pour faire disparaître les mauvais cépages et les remplacer avantageusement. Je l'ai dit, le procédé est ancien, bien qu'à peine connu; quelques localités s'en servent depuis des générations, et je ne puis même pas comprendre comment il ne nous est pas déjà arrivé un Hooibrenck quelconque, pour *inventer* chez nous cette vieille méthode et s'en retourner également paré de ce ruban de la Légion d'honneur dont, du reste, bien des boutonnières françaises elles-mêmes éprouveraient assurément un certain embarras à expliquer la présence.

Théodore Buchetet.

UNE NOUVELLE TONDEUSE AMÉRICAINE POUR GAZONS ET PELOUSES.

Jusqu'à présent les machines à couper l'herbe, les faucheuses ou mieux, comme on les appelle, les tondeuses de gazon, qui sont

Fig. 13.

si appréciées et si répandues en Angleterre, où les pelouses sont généralement fort belles, n'ont pas obtenu grand succès en Belgique, ni en France. La plupart de ceux qui, chez nous, en ont essayé l'emploi, ont été désappointés, parce que, en

raison de leur mécanisme, ces machines ne fonctionnent avec facilité et avantage que lorsque au préalable les gazons ont été parfaitement soignés et dans leur formation et dans leur entretien. Dès que l'herbe a atteint quelque longueur, elle ne se laisse plus couper que fort irrégulièrement et le travail de la machine laisse beaucoup à désirer. Il en est de même

Fig. 14.

lorsque l'herbe est humide; alors les couteaux s'encrassent de suite et leur mouvement est arrêté.

Ces inconvénients sont d'autant plus graves dans notre pays que les gazons sont généralement tenus moins courts qu'en

Angleterre et il en résulte que presque partout les meilleures tondeuses, après quelques tentatives avortées, ont été rebutées.

La nouvelle tondeuse américaine « Archimédienne, » système Williams (fig. 13 et 14), n'a pas les défauts que je viens d'énumérer. Je l'ai essayée dans des conditions relativement défavorables, par un temps de pluie, sur un gazon nouvellement semé et ayant déjà trop de longueur. Le résultat a été non seulement très satisfaisant, mais j'ai remarqué que les ouvriers par qui j'ai successivement fait manœuvrer la tondeuse Williams, pour s'y faire la main, y prenaient plaisir, parce que sans donner de la fatigue elle opère rapidement. C'est là une qualité sur laquelle ses inventeurs insistent tout spécialement et non sans raison. Son travail, dit-on, peut être estimé au double de ce que font les autres machines. D'après celui que j'ai fait faire sous mes yeux, la tondeuse Williams a rasé toute l'herbe d'une pelouse d'environ 500 mètres carrés en une heure(1). La machine employée était du calibre moyen, c'est à dire d'une largeur de lame de $0^{m}30$.

Deux de nos confrères du Cercle, à Gand, possèdent une tondeuse américaine et tous deux se louent autant que moi de son travail. Sans mettre en doute qu'elle ne soit encore elle-même susceptible de perfectionnement, je crois pouvoir dire que celle-ci est actuellement la meilleure des machines de ce genre et je n'hésite pas à la recommander vivement à tous ceux qui tiennent à avoir une pelouse bien entretenue.

La manière de se servir de cette tondeuse est très simple et très facile. Les figures qui accompagnent ces lignes font voir, la première, une de ces machines mises en œuvre par une enfant; l'autre est dirigée par la main d'un ouvrier ; elles peuvent travailler sur les tertres et terrasses inclinés et dans

---

(1) Pour donner une idée de la rapidité du travail fait par la tondeuse Williams, nous dirons que si, par suite de sa longueur, il faut ramasser l'herbe coupée, cette dernière besogne exige deux fois plus de temps que la tonte même.

les plus petits recoins comme sur les plus minces bordures en conservant partout une coupe parfaitement régulière.

La tondeuse « Archimédienne » de Williams ne ramasse pas l'herbe qu'elle coupe, comme le font les tondeuses primitives; au contraire, l'herbe coupée en petites parcelles est éparpillée par l'action rotative des couteaux et sert ainsi à protéger le gazon nouvellement tondu contre l'action desséchante du soleil. Ceci est fort bien lorsque le gazon est tenu court et coupé tous les huit jours au moins, à l'époque de la plus grande activité végétale; mais s'il a pris quelque développement et que sa hauteur soit par exemple de $0^{m}20$, alors il est bien nécessaire de l'enlever. Ajoutons que, même dans ce cas, les autres tondeuses n'offrent aucun avantage, car la caisse destinée à recevoir l'herbe coupée est trop fréquemment remplie et oblige à chaque instant l'ouvrier à interrompre sa besogne.

En somme, la tondeuse Williams est supérieure à toutes les autres par la simplicité de son mécanisme, par la facilité de sa mise en œuvre, et par la rapidité avec laquelle elle fonctionne. Je crois donc ne pouvoir assez en recommander l'usage et j'invite les amateurs et les jardiniers à venir se rendre compte de son travail à la succursale de l'établissement A. Van Geert, 142, rue de Bruxelles, à Gand, où dans ce but une de ces machines est constamment tenue à leur disposition (1).

Éd. Pynaert.

L'ASPERGERIE EN JUILLET.

La récolte des Asperges est finie partout, sauf dans les planches à remplacer, qu'on veut épuiser. La St Jean en a décidé ainsi pour les jardiniers routiniers, qui ne suivent que le calendrier. Pour les autres, le désir de ne pas trop

(1) Le prix de ces tondeuses varie de 100 à 150 francs, suivant leurs dimensions.

On peut se les procurer chez MM. Williams et Cie, rue Caumartin, 1, à Paris, ou, aux mêmes prix, chez M. Éd. Pynaert, rue de Bruxelles, à Gand.

épuiser les souches et d'obtenir de solides jets l'an prochain, a suspendu depuis quelques jours avant le 23 juin la coupe des asperges. Je viens appeler l'attention des jardiniers sur un soin capital à donner à l'aspergerie pendant ce mois (juillet), c'est le déchaussement des souches. Otez autant de terre que possible des souches, que vous déposerez dans les sentiers. Si c'est une culture en ligne, méthode raisonnée, il s'agit de niveler à peu près l'aspergerie. Les souches jusque là étouffées sous terre pour leur faire donner le produit, ne doivent pas rester dans cet état, car elles ne sont pas à leur aise, elles *ne respirent pas,* comme disent les praticiens. Dans cette position, elles ne ressemblent pas mal aux oies qu'on cloue par les pattes sur une planchette et qu'on expose devant un feu assez vif après avoir eu soin de leur crever préalablement les yeux. Quoique l'animal s'engraisse par ce traitement cruel, une bonne nourriture aidant, il y aurait tout à perdre à prolonger, au delà de quelques jours, cette torture qui ferait périr l'oie de suffocation. Débarrassez donc les lignes d'asperges de ces masses de terre qui compromettent la récolte future d'abord, l'existence de la plante ensuite.

On ne remet la terre sur les souches qu'au printemps, alors que la souche visitée par les premiers rayons du soleil commence déjà à vivre. Elle poussera plus tôt par cette raison que la chaleur n'a presque pas de terre à chauffer. On y amoncelle ensuite de la terre du pourtour, terre déjà échauffée aussi par les premiers rayons du soleil, et les asperges la traversent plus tôt.

J'ai remarqué pendant 15 années consécutives que le plant d'asperge semé pour la vente, avait poussé de plus d'un pied au dessus de terre, alors que les souches à $0^{m}35$ sous terre, dans les planches, étaient encore dans un état de torpeur. J'ai toujours attribué cette précocité à l'absence de cette épaisse couche de terre que le soleil ne traverse qu'à la longue et après avoir acquis une certaine force. Dans la culture en ligne isolée d'ailleurs, les buttes sont frappées par le soleil en tous sens.

Comme on le voit, par le déchaussement d'abord, par la culture en ligne ensuite, qui se prête par excellence à cette pratique, il faut obtenir la précocité comme résultat de cette culture, ainsi que notre collègue M. Rodigas le dit dans son article, page 18 du supplément aux *Bulletins* de 1871 (1), et comme je le mentionne dans ma brochure *Aspersiën overal en voor iedereen.*

Notre estimé confrère M. Pynaert attaque à la fois le procédé de culture dans un de ses principaux avantages, et l'article de M. Rodigas et ma brochure, à la page 33 du même supplément, quand il dit : « C'est là une erreur, ce mode de culture n'avance en aucune façon la végétation ni par conséquent la récolte. »

J'ai acquis la conviction qu'il n'y a dans ce dire rien d'absolu, sinon la forme, et que notre confrère convient avec nous que moins les plantes sont buttées, plus facilement la chaleur traverse la terre et plus tôt la végétation s'éveille.

Fréd. Burvenich.

L'EXPOSITION INTERNATIONALE D'HORTICULTURE A GAND, EN 1873.

La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, ouvrira l'année prochaine, du 30 mars au 6 avril, dans son magnifique local du Casino, une exposition internationale d'horticulture, dont l'importance n'aura certainement été égalée nulle part, ni à Paris, ni à Bruxelles, ni à Londres, ni à Amsterdam, ni à St Pétersbourg, ni à Hambourg.

Autant la grande exposition de 1868 était au dessus des fêtes quinquennales organisées précédemment par la Société, autant celle qui se prépare dépassera en richesse et en splendeur tout ce qu'on aura vu jusqu'à ce jour. C'est que l'industrie de

---

(1) Instructions pour le *Jardin d'Agrément et le Potager*, 1871.

l'horticulture n'a pas discontinué de se développer à Gand d'année en année et cela même dans une progression beaucoup plus accentuée et en embrassant certaines spécialités auxquelles jusqu'ici elle était restée pour ainsi dire complétement étrangère. Nous n'hésitons pas à le déclarer, sans crainte d'être démenti, l'horticulture gantoise prouvera qu'elle est toujours à la hauteur de sa réputation.

Les préparatifs annoncés témoignent de la part considérable que nos horticulteurs se proposent de prendre à cette exposition et déjà la Société s'est mise en mesure de faire face aux demandes de participation qui afflueront de toutes parts. On connaît les vastes salons et l'immense jardin d'hiver du Casino. Eh bien! dès à présent il est prévu que toutes les collections ayant droit à un abri n'y pourront tenir et il a été décidé de construire dans le jardin, sur la pelouse, une salle provisoire d'une surface de 1200 mètres carrés. Ce sera encore insuffisant, cela est également prévu; mais il faut se borner quelque part, sans cela d'ailleurs où placerait-on les serres, les couches, les kiosques, les meubles et généralement tous les objets d'art et d'industrie qui se rattachent à l'horticulture et qu'on devra ranger en plein air?

Déjà la Société a lancé son programme. Ce programme est le plus éloquent appel à l'activité et à l'intelligence des horticulteurs, ainsi que des amateurs, car remarquons-le, un certain nombre de concours parmi les plus importants sont exclusivement reservés à ceux-ci. En parcourant ce programme, on ne s'étonne plus de ce qu'une Société, qui possède de tels moyens d'action, soit parvenue en un demi siècle à faire de la ville de Gand le centre du commerce horticole du monde entier. Nous reviendrons sur les principales dispositions des concours qui sont au nombre de 291. Nous nous contenterons aujourd'hui de signaler l'importance hors ligne des récompenses attribuées à ces différents concours. Elles comprennent un ensemble de 754 médailles d'or, de vermeil et d'argent. Les premières, les médailles d'or, parmi lesquelles

nous en voyons qui sont offertes par le Roi, par la Reine et par le comte de Flandre, sont au nombre de 61 ; il y en a plusieurs de la ville de Gand et de la Province : il y a aussi une médaille d'or de la valeur de cinq cents francs pour le concours des soixante Azalées fleuries, à décerner par la Fédération des sociétés d'Horticulture de Belgique. D'autres médailles également en or sont généreusement offertes par Mme la comtesse de Kerchove, par le Bourgmestre de Gand et par chacun des membres du conseil d'administration de la Société. Enfin, une médaille d'or de première classe spéciale est accordée par le Cercle d'Arboriculture de Belgique, pour le plus beau lot d'arbres fruitiers de toutes essences. Quant aux médailles de vermeil, elles sont au nombre de 167 et celles en argent atteignent le chiffre de 526, dont il y en a 290 de 1re classe, c'est à dire de grand module.

Si nous faisons cette énumération, c'est moins pour attirer l'attention sur la grandeur des sacrifices que la Société s'est imposés que pour faire apprécier l'importance de cette exposition internationale. Toutes ces récompenses seront, à n'en pas douter, vivement disputées. La ville de Gand affirmera énergiquement sa volonté d'être et de rester la capitale de Flore.

Éd. Pynaert.

UNE EXPOSITION NATIONALE ET INTERNATIONALE A LA HAYE.

On ne saurait le nier, les expositions deviennent de plus en plus à la mode. Il est vrai que les fêtes splendides dont nous avons été témoins dans ces dernières années, nous ont un peu gâtés, de sorte qu'aujourd'hui les petites expositions font moins de bruit qu'autrefois ; mais elles n'en ont pas moins un mérite plus local, ce qui, à nos yeux, constitue aussi un progrès.

Toutefois, le désir d'aller crescendo est dans la nature humaine et l'on n'est ordinairement satisfait que si l'on a pu faire autant et même plus que les autres. Cette tendance est très louable, surtout quand ce sont des intérêts agricoles et horticoles que l'on poursuit, comme c'est le cas avec la Société hollandaise d'Agriculture. Les sections de celle-ci tiennent tous les ans des expositions que l'on pourrait appeler provinciales seulement, mais qui ont eu jusqu'ici beaucoup de vogue et fait un bien immense à l'agriculture.

Mais la Société centrale hollandaise d'Agriculture a voulu célébrer le vingt-cinquième anniversaire de son existence par une exposition monstre, qu'elle intitule nationale et internationale. Celle-ci aura lieu au Malieveld, à La Haye, et s'ouvrira le 21 septembre prochain. Tous ceux qui ont des produits remarquables, des inventions nouvelles, des modifications utiles à faire valoir; tous ceux qui s'intéressent à constater les progrès réalisés en agriculture sur le sol néerlandais, sont conviés à prendre part au concours, à venir visiter l'exposition. Les premiers, membres ou non, n'ont qu'à se faire inscrire avant le 15 août, chez M. le secrétaire P. F. L. Waldeck, à Loosduinen, qui enverra aussi le programme sur demande affranchie; les autres n'ont qu'à se mettre en route et à payer quelques *dubbeltjes* pour leur carte d'entrée. La chose en vaudra la peine, nous en sommes persuadé, car si la Hollande semble faire moins que beaucoup d'autres nations, elle fait très bien et très sérieusement tout ce qu'elle entreprend. On en aura une faible idée quand on saura qu'il y a près de 500 concours ouverts et que déjà plus de 46,000 fr. y sont affectés. Aussi n'avons-nous pu nous empêcher d'appeler l'attention sur cette fête grandiose qui se prépare chez nos voisins les plus proches et qui nous sont chers à plus d'un titre.

H. J. Van Hulle.

ADMISSIONS

PRONONCÉES LE 5 MAI 1872.

Membre d'honneur.

M. Delcour, ministre de l'intérieur, à Bruxelles.

Membres correspondants.

MM.

Cusin (L.), directeur de l'*Horticulteur Lyonnais,* à Lyon (France); présenté par M. Éd. Pynaert.

Krelage (J. H.), rédacteur de la *Tuinbouw-illustratie,* à Harlem (Hollande); — par M. Van Hulle.

Masters (le Dr Maxwell Thomas), rédacteur du *Gardeners' Chronicle,* à Londres (Angleterre); — par M. Ém. Rodigas.

Moore (Thomas), éditeur du *Journal of Pomology,* à Chelsea (Angleterre); — par M. Éd. Pynaert.

Robinson (William), rédacteur du *Garden,* à Londres; — par MM. Éd. André et Ém. Rodigas.

Verstraete, directeur de l'Orphelinat, à Gand; — par la Rédaction.

Witte (H.), rédacteur de *Sempervirens,* à Leide (Hollande); — par M. Van Hulle.

Membres effectifs.

MM.

Delrue-Schrevens, administrateur de la Société royale d'Horticulture, à Tournai; présenté par M. Pynaert.

Wauters (Ém.), professeur d'arboriculture, à Remicourt; — par M. Monville.

Membres associés.

MM.

Espagne (Louis), jardinier diplômé et entrepreneur de jardins, chaussée de Mons, à Cureghem (Bruxelles); présenté par M. Ém. Rodigas.

Haack (Herm.), horticulteur-pépinièriste, à Trèves (Bas-Rhin); — par M. Ém. Rodigas.

Sall, chef de culture au couvent des Dames Bénédictines, à Liége; — par M. Coulon.

Ternest (Prud.), ancien instituteur et arboriculteur diplômé, à Wetteren; — par M. B. Vande Velde.

Van Liefferinghe (Séverin), professeur d'arboriculture et pépiniériste, à Overboelaere; — par M. Vander Snickt.

Membres protecteurs.

MM.

Aelterman (César), propriétaire, à Lokeren ; présenté par M. Van Hulle.

Allo (Éd^d), entrepreneur, rue St Georges, à Gand ; — par M. Van Hulle.

Amiabel (P. C.), à Landlust, sous Veur, Leydesche dam (Hollande) ; — par M. Korndörffer.

Ansia (Désiré), jardinier chez M. Delsa, Belle Vue, à Liége ; — par M. F. Delsa.

Bailleul, horticulteur, à Gendbrugge ; — par M. Van Hulle.

Baetens, chef de culture chez les Sœurs de Notre Dame, à Ixelles ; — par M. Ém. Rodigas.

Batens (L. M.), propriétaire, à Nieuwerkerken, près d'Alost ; — par M. V. De Moor.

Baumann (Jos. Nap.) fils, Nouvelle promenade, à Gand ; — par M. Éd. Pynaert.

Beernaert (Adolphe), notaire, à Alveringhem (Fl. Occ.) ; — par M. Van Hulle.

Bekaert, constructeur de thermosiphons et de treillis, à Ledeberg ; — par M. Éd. Pynaert.

Berger (Syl.), échevin, président de la Société horticole, à Gilly, près de Charleroi ; — par M. Ém. Rodigas.

Berten, docteur, Hooglede ; — par M. Alex. De Meester.

Blackith (C. T.), expéditeur, Cox' quay, Lower Thames, 51, à Londres ; — par M. Ém. Rodigas.

Bodson, jardinier chez M. Fabry-Beckers, à Forêt (Liége) ; — par M. Decharneux.

Bonné (Edm.), propriétaire, rue des Champs, à Gand ; — par M. Biebuyck.

Borsu (F.), instituteur, à Ougrée (Liége) ; — par M. Monville.

Bouvier (Honoré) fils, rue de Bruges, à Courtrai ; — par M. Boudewynse.

Cauderlier, propriétaire, rue de la Caverne, à Gand ; — par M. Walton.

Chevalier (Louis), jardinier chez M. le comte du Chastel, à Brujelles (Antoing) ; — par M. H. Van Coppenolle.

Claes (Prosp.), rentier, boulevard de la Station, à Louvain ; — par M. Ackermans.

Claus (Anat.), propriétaire, à Meirelbeke ; — par M. J. van Loo.

Close (Mat.), jardinier chez M. Léon Neuville, à Flémalle Haute ; — par M. Monville.

Cocquereaux (Pierre), jardinier, rue St Georges, 26, à Alost ; — par M. C^t Schelkens.

Cooremans (l'abbé), professeur à l'École normale, à St Nicolas ; — par M. Burvenich.

Courteaux (A.), professeur au Collége, à Libourne (Gironde, France) ; — par M. Éd. Pynaert.

De Brouckere (Ch.), notaire, à Roulers ; — par M. Burvenich.

MM.

De Brouwer (Dom.), jardinier, à Erpe ; — par M. Ct Schelkens.

De Gheest (Jos.), brasseur et distillateur, à Alost ; — par M. Van Duerm.

De Grave, docteur, à Audenarde ; — par M. Jul. Willequet.

De Groot, horticulteur, à Steenbrugge lez Bruges ; — par M. Van Hulle.

De Koker (J.), courtier commercial, rue du Casino, à Gand ; — par M. Van Hulle.

Delannoy (Éd.), jardinier-pépiniériste, à Wez-Velvain (Antoing) ; — par M. H. Van Coppenolle.

Delprez (Louis), propriétaire, à Papignies ; — par M Ém. Rodigas.

Delvaux (Jos.), élève jardinier chez M. Félix de Sauvage, à Sclessin lez Liége ; — par M. Monville.

Delville (Bapt.), meunier, à Jemeppe (Liége) ; — par M. Marcotty.

Dumont (Victor), maître de forges, à Louvroil, près de Maubeuge (Nord) ; — par M. P. Gillain.

de Meulenaere (Oct.), rue de Bruxelles, 40, à Termonde ; — par M. Ém. Rodigas.

Deparis (Cas.), jardinier chef chez M. le baron Du Sart, à Moustier, près de Leuze ; — par M. Ém. Rodigas.

Deprez (P.), jardinier chez Mme la comtesse de Clerambeau, à Kincampois ; — par M. G. Galopin.

De Ridder (L.), docteur, à Waereghem ; — par M. Burvenich.

Desclef, propriétaire, rue de Chin, 22, à Tournai ; — par M. Vande Meulebroeck.

De Smet, directeur de l'hôpital, à Maldeghem ; — par M. Kickx.

de Vervier (chevalier Cam.), propriétaire, à Gand ; — par M. J. van Loo.

Drossaert, rue de la Station, à Tirlemont ; — par M. Millet.

Dubar (Honoré), rentier, à Templeuve ; — par M. Delrue-Schrevens.

Dupont (A.), jardinier à la Société d'Harmonie, à Verviers ; — par M. Wéry.

Ehersberg (Ernst), forestier, porte d'Anvers, à Gand ; — par M. Ch. Raes.

Espagne (Lamb.), horticulteur, à Bruxelles ; — par M. Louis Espagne.

Falcot (Alf.), jardinier-pépiniériste, à Hornu ; — par M. Vincent.

Fléchet (François), propriétaire, à Verviers ; — par M. Olivier.

Foidart, horticulteur, à la Chartreuse, Liége ; — par M. F. Delsa.

Galle, notaire, Audenhove Ste Marie ; — par M. E. Van Hoorebeke.

Galler (Gilles) fils, fermier, à Sclessin lez Liége ; — par M. Monville.

Gando, propriétaire, à Valenciennes ; — par M. Burvenich.

Genot (Gaspar), jardinier chez M. Cartuyvels-Collard, à Blehin, par Hannut ; — par M. L. Genot.

Godfroid (Henri), jardinier, à Hamalle sous Bas-Oha, près de Huy ; — par M. A. Collard.

Hage (Victor), propriétaire, à Courtrai ; — par M. Éd. Vanden Berghe.

Henry (Eug.), à Cerexhe-Heuseux, par Herve ; — par M. Lonay.

Hilligeer, marchand de vins, à Beveren (Waas) ; — par M. Burvenich.

Hosten (Cas.), propriétaire, porte d'Anvers, Gand ; — par M. Kickx.

MM.

Jacobs, jardinier chez M. Smits-Hauzeur, à Ougrée (Liége); — par M. Hordebise.

Jamme, rentier, à Herve; — par M. F. Lonay.

Joiris (Lamb.), horticulteur, rue de Bourgogne, 93, à Liége; — par M. J. N. Philippe.

Lairesse (Jean), cultivateur, à Sclessin (Liége); — par MM. Libion et Macorps.

Lantheere (Fr.), propriétaire, rue des Tanneurs, à Gand; — par M. Van Hulle.

Laurent-Lison (J. B.), agent des Sociétés charbonnières de Mariemont et Bascoup, à Lessines (Hainaut); — par M. J. Samsoen.

Leirens (Constant), propriétaire, à Gendbrugge; — par M. Burvenich.

Leirens-Eliaert, à Alost; — par M. Ém. Rodigas.

Lejeune-Vincent (Henri), industriel et conseiller provincial, à Dison (Verviers); — par M. Blutz.

Luerquin, Office de Publicité, à Bruxelles; — par M. Ém. Rodigas.

Liénard, fils, arboriculteur pépiniériste, à Carillon (Hainaut); — par M. De Clippelier.

Lippens (Aug.), bourgmestre, à Moerbeke; — par M. J. van Loo.

Martin (B.), propriétaire, au Waldau, à Cronthal, près de Francfort s/M. (Allemagne); — par M. Ém. Rodigas.

Mertens, médecin, à Gyzeghem; — par M. Ém. Rodigas.

Meurice (Charles), fabricant de produits chimiques, à Marcinelle; — par M. Éd. Pynaert.

Minne, négociant, à Zwevezele, près de Lichtervelde; — par M. Biebuyck.

Monoyer (F.), pharmacien, à Houdeng-Gœgnies; — par M. Ém. Rodigas.

Morel (Gust.), avocat, rue Royale, à Gand; — par M. Év. Cardon.

Nizet, horticulteur, Coronmeuse, à Liége; — par M. G. Galopin.

Nolf, rentier, Grand'Place, à Ypres; — par M. De Meester.

Nollet, constructeur-mécanicien, rue de Bruxelles, à Gand; — par M. Éd. Pynaert.

Paul (Lamb.), cultivateur, à Petit-Jaminne (Limbourg); — par M. F. Rodigas.

Paye (Is.), jardinier, à Nodebais (Brabant); — par M. Lannoy.

Pirlot (Ad.), jardinier chef chez M. le baron de Molembaix, à Bellignies, près de Bavay (Nord, France); — par M. Bastien.

Poffé (Victor), particulier, à Melle; — par M. Burvenich.

Ponchaut (Ch. Jos.), propriétaire cultivateur, à Ophasselt; — par M. Van Hulle.

Praet (Pierre), jardinier chez M. De Keyzer-Hamelynck, à Gendbrugge; — par M. Burvenich.

Pycke (Léonard), propriétaire, à Courtrai; — par M. D'Haene.

Quanonne (B.), propriétaire, rempart des Chaudronniers, à Gand; — par M. Verstraete.

Remacle, jardinier chez M. De Wilde, place de l'Université, à Liége; — par M. F. Delsa.

MM.

Remy (Michel), jardinier chez M. Francotte Launaye, à St Gilles, Liége; — par M. Wéry.

Roobroucke (Pierre), jardinier chez M. Bonnet, à Froyennes lez Tournai; — par M. Van Coppenolle.

Sauvage (A.), négociant, à St Gilles, Liége; — par M. Monville.

Savoye, propriétaire, à Berlaimont (Nord, France); — par M. Van Hulle.

Segers (Jos.), jardinier chez Mme Marchand du Nord, à Maubeuge (France); — par M. De Clippelier.

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Louvain; — par M. Ém. Rodigas.

Stercken (A. F. L.), Baexem, près de Ruremonde (Duché de Limbourg); — par M. Ém. Rodigas.

Streulens (Fr.), fabricant confiseur, à Grammont; — par M. Vander Snickt.

Tacq-Delaere, propriétaire, à Courtrai; — par M. Éd. Vanden Berghe.

Van Biervliet (P.), avocat, à Gand; — par M. J. De Poorter.

vanden Hecke (D.), propriétaire, rue d'Orange, à Gand; — par M. Burvenich.

Vande Putte (Dom.), chef à l'Établissement horticole de M. Vande Maele, à Gendbrugge; — par M. Burvenich.

Vande Putte (Pierre), constructeur de serres et thermosiphons, à Gendbrugge; — par M. Burvenich.

Vander Plancke (Henri), échevin, à Courtrai; — par M. de Ghellinck de Walle.

van Loo (Is.), propriétaire, rue de Bruges, à Gand; — par M. Jules van Loo.

Van Wassenhove, brasseur, à Warcoing, près de Tournai; — par M. H. Hoste.

Vercruysse, percepteur des postes, à Nevele; — par M. Burvenich.

Verelst (Prudent), à St Nicolas; — par M. Louis Verest.

Verstraete (A.), avocat, rue neuve St Pierre, à Gand; — par M. Le Grand van Loo.

Vlerick (Édouard), jardinier chez M. Claus, à Meirelbeke; — par M. Pynaert.

Waldeck (P. F. L.), secrétaire de la Société hollandaise d'Agriculture, à Loosduinen, près de La Haye; — par M. Ém. Rodigas.

Wattin, jardinier chez M. Ritlea, à Baudu (Nord, France); — par M. Vande Meulebroeck.

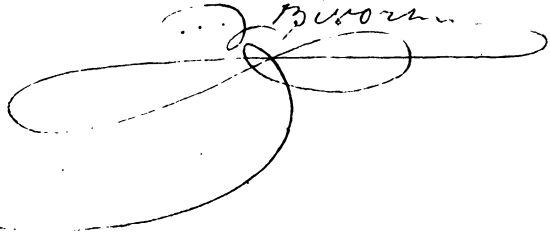
A LA MÉMOIRE D'ALEXANDRE BIVORT.

Les hommes qui acquièrent une renommée légitime et qui la doivent à leurs propres labeurs ou à leur persévérance dans le bien, sont assez rares de nos jours. Beaucoup plus nombreux sont ceux qui, par l'opiniâtreté de leur caractère et plus encore par la machiavélique souplesse avec laquelle ils confisquent à leur bénéfice le travail des autres, dociles instruments dont ils savent s'entourer, réussissent à usurper une certaine notoriété dans le monde. Mais combien vite celle-ci s'éclipse ou s'efface, quand ceux qui en sont l'objet viennent à disparaître de la scène. Leur nom surnage peut-être au dessus de l'abîme que s'est creusé leur folie, mais il est dégagé désormais de toute auréole, et la vérité, juge implacable, étrangère à l'adulation comme à la crainte, jette à la foule avide les faiblesses et les fautes de celui qui n'est plus. Tel n'est point le cas pour le pomologue distingué dont nous allons retracer les modestes travaux et dont la mémoire survivra honorée et sans tache aux recherches de la plus sévère critique.

Alexandre-Joseph-Désiré Bivort est né à Fleurus le 9 mars 1809. Son père, Amand Bivort de la Saudié, avait vu s'anéantir presque toute sa fortune au choc de la révolution du dernier siècle et avait échangé avec courage la vie du gentilhomme de campagne avec celle du négociant. Lancé dans l'industrie, il voulut donner à son fils une éducation dirigée dans cette voie. Alexandre commença ses études à l'école de Melle, une des meilleures écoles industrielles de l'époque; il les continua au collége d'Alost où il acheva sa rhétorique à l'âge de quinze ans. Mais l'excès de son application avait compromis la santé de l'adolescent et, malgré les succès qui couronnèrent ses humanités, il fut obligé d'arrêter là des études que son intelligence eût si bien voulu continuer.

Dès qu'il fut suffisamment rétabli, le jeune homme se rendit à Jumet, à la Société des charbonnages d'Amercœur, dans les-

P. DERANNEMAEKER



quels étaient engagés les intérêts de sa famille. Surveiller ceux-ci eût été pour lui une occupation heureuse, si ses goûts ne l'avaient poussé impérieusement vers une autre carrière. Tout en donnant la meilleure part de son activité aux soins que son père lui avait confiés, Alexandre Bivort aimait à s'occuper d'agriculture. Il avait vu de près le bonheur paisible de ceux qui s'y adonnent et résolut de s'y vouer complétement.

Bientôt il s'établit dans un petit village brabançon, St Remy Geest (ou Geest St Remy), à 4 kilomètres à peine de Jodoigne, dont les semis de poires de M. Grégoire-Nélis ont fondé depuis longtemps la renommée pomologique. C'était là aussi le lieu natal de Mme Bivort.

Depuis quelque temps déjà, Bivort se livrait à l'agronomie et à la culture des fleurs et des fruits ; ces derniers étaient même devenus l'objet de sa prédilection, quand il apprit la mise en vente des pépinières Van Mons. Admirateur du professeur de Louvain, Bivort voulut sauver les épaves des recherches si longues, si ardues et à la fois si heureuses de celui-ci. Il devint acquéreur des collections de Van Mons. C'était en 1840. Dès lors il s'occupa tout spécialement de pomologie. Il conserva les jardins de Van Mons à Louvain pendant quelque temps et transporta ensuite successivement dans sa pépinière de St Remy Geest les semis de Van Mons déjà très vieux et qui eurent auparavant à subir toutes sortes de vicissitudes(1).

Ces semis étaient au nombre de près de vingt mille ; ils reprirent généralement. Ce résultat peut donner une idée des soins dont ils furent l'objet et des frais que dut occasionner leur transport de Louvain à St Remy Geest.

Si Bivort n'avait posé que ce seul acte d'avoir sauvé, comme il le fit, les fruits de Van Mons, pour en répandre les meilleurs aprés les avoir jugés, n'aurait-il pas des droits indéniables à la

---

(1) Voir Éd. Pynaert: *Éloge de Van Mons,* in Bull. du Cercle, 1871, p. 227.

Voir aussi A. Quetelet: *Théorie Van Mons.* Paris, 1834.

reconnaissance de tous les pomologues et à celle de ses compatriotes ?

Mais à cela ne se borna pas son activité. Stimulé par Laurent de Bavay chez qui il avait acheté ses premiers arbres fruitiers, Alexandre Bivort prit à cœur la tâche difficile de redresser la nomenclature fruitière encore partout défectueuse. Réalisant le premier un vœu émis au Congrès agricole de 1848, il osa seul entreprendre la publication de son bel *Album de pomologie* dont quatre volumes avaient paru et jouissaient « d'une estime et d'une faveur méritées(1), » quand le Gouvernement, sous le ministère de M. Ch. Rogier, le protecteur le plus éclairé et le plus zélé qu'aient eu les intérêts agricoles en Belgique, institua, en 1852, la Commission royale de Pomologie en vue de la publication d'une *Pomologie belge et étrangère*. L. de Bavay, A. Royer et notre vénérable ami et digne confrère M. le professeur Aug. Hennau composaient avec Al. Bivort, secrétaire, le comité rédacteur des *Annales* qui acquirent bientôt une grande autorité.

Bivort collabora sans relâche à cette œuvre nationale ; chacun des huit volumes renferme des articles nombreux émanant de lui. Continuateur des travaux de Van Mons, il expose parfaitement la théorie du célèbre professeur, dans la 2me partie de l'introduction des *Annales*, et il en déduit les conséquences pratiques. Il termine son travail par une série de conseils que les semeurs feraient bien d'étudier, et par l'indication des présages qui annoncent ordinairement un bon fruit.

C'est lui aussi qui clôture l'ouvrage resté incomplet. Dans ses derniers articles, il fait connaître, avec un rare talent descriptif, le superbe *Brugnon Galopin* (publié déjà en 1862, par M. G. Barlet, dans la *Belgique Horticole*), la pomme *tardive de Joncret* (du Hainaut ?), la *Cerise de Gembloux*, obtenue par hasard chez M. Staquet ; deux bons produits de M. X. Grégoire,

---

(1) Voir A. Royer : *Notice sur la Commission royale de Pomologie*, in Bull. de la Fédération etc., 1860., p. 140.

les poires *Sœur Grégoire* et *Madame Grégoire;* la pomme *Louise Renard* gagnée à Orp-le-Grand et la jolie *Reinette de la Rochelle*, dont l'origine n'est pas indiquée.

Nous citons tout exprès ces noms parce qu'ils prouvent que ses connaissances embrassaient toutes les spécialités de la pomologie et qu'il était trop modeste pour n'accorder la place qu'à ses propres obtentions, ainsi qu'il aurait pu le faire. En effet, parmi les gains de Van Mons qu'il avait acquis et dans ses propres semis, obtenus d'ailleurs par le système des générations successives et par voie de sélection des fruits et des pépins eux-mêmes, il possédait de quoi remplir des livraisons entières. Il dota l'horticulture moderne d'un grand nombre de fruits très estimés, gains posthumes de Van Mons ou obtenus par lui-même. M. B. C. Du Mortier, dans sa *Pomone Tournaisienne* en donne une longue liste; il suffirait de citer: *Alexandre Lambré, Amand Bivort, Beurré Berckmans, Duc d'Aumale, Duchesse Hélène d'Orléans* et *Mgr Affre,* que beaucoup d'amateurs classent au nombre des meilleures poires.

En 1853 des convenances de famille le ramenèrent à Fleurus et le décidèrent à se séparer de ses collections. Celles-ci furent même sur le point d'être dispersées, quand Aug. Royer parvint à arrêter ce vandalisme et à combiner les bases de la Société Van Mons. Celle-ci se constitua en 1854, comme un indispensable corollaire de la Commission royale de Pomologie. Alex. Bivort en fut le directeur. Cette Société était appelée à rendre d'utiles services. Elle répandait parmi ses membres non seulement les meilleurs fruits du pays, mais aussi ceux qui, au nombre de 800 variétés, lui furent envoyés de tous les points du globe. Il est regrettable que le jardin dût être confié à des jardiniers sans expérience et que le directeur ne pût pas y consacrer tous ses instants.

Avec la mort de Royer, Bivort perdit un appui sérieux, et au bout de quelques années d'existence, la Société Van Mons fut dissoute. Néanmoins, Bivort ne quitta pas la brêche et il se mit à publier un ouvrage plus populaire que ses

autres : *les Fruits du Jardin Van Mons*. Ce fut sa dernière œuvre, œuvre généreuse qui ne lui coûta que des peines et des pertes matérielles et qu'il dut laisser inachevée.

Jusque dans ces derniers temps, Bivort fut en correspondance suivie avec les principaux pomologues du monde entier qui le tenaient en haute estime. Lors de l'Exposition universelle de Paris, le président de la Société d'Agriculture des États-Unis, avec qui il échangeait des lettres depuis un quart de siècle, M. Marshall D. Wilder vint tout exprès à Fleurus pour témoigner sa sympathie à notre pomologue dont les fruits de table venaient tout juste de remporter le 1er prix. Parmi ses correspondants nous citerons encore MM. de Trauttenburg, à Prague; Oberdieck, à Jeinsen; A. J. Downing, le célèbre pomologue américain; F. Girokuti, à Pesth; Millot, à Nancy, sans compter tous ceux qui s'occupent sérieusement de fruits dans notre pays.

Il ne dédaignait pas de montrer ses produits aux expositions, parce que c'était encore pour lui une occasion de répandre la bonne nomenclature et de faire connaître les variétés d'élite. Nous le voyons depuis 1840 jusqu'en 1868 prendre part à un grand nombre de concours et remporter toujours des palmes méritées. Souvent aussi, durant cet espace de vingt-huit années, nous le trouvons parmi les juges des expositions tant à l'étranger que dans le pays même, et bien des Sociétés avaient reconnu les services qu'il rendit à la cause de l'agriculture et lui avaient conféré des diplômes d'honneur, telles sont : la Société pomologique de Philadelphie, la Société agricole du Massachusetts, la Société pour l'avancement de l'horticulture de Berlin, la Société centrale de Rouen, l'Académie nationale de Paris et un grand nombre d'autres.

Le 23 août 1858 il fut nommé chevalier de l'Ordre de Léopold. Cette distinction fut pour lui la récompense de ses longs et utiles travaux.

Depuis la fondation de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, les suffrages de ses nombreux amis l'appe-

lèrent à siéger au sein du comité directeur de cette association. Quand la Société Van Mons cessa d'exister, Bivort renonça à son mandat et dès lors il vécut plus retiré dans sa ville natale. C'est là qu'il mourut le 8 mai dernier, entouré de l'affection d'une famille qui l'aimait sincèrement et regretté par tous ceux qui connurent ce cœur droit et pur, ce caractère ouvert et toujours aimable.

Alexandre Bivort a puissamment contribué à relever notre pomologie nationale à laquelle son nom demeurera lié pour toujours.

Le Cercle d'Arboriculture de Belgique dont il était membre, en publiant son portrait, qui rappelle sa bonté naturelle et sa grande simplicité, a voulu honorer sa mémoire.

Émile Rodigas.

NOUVEAU MODE DE TRAITEMENT DES SARMENTS FRUCTIFÈRES DE LA VIGNE DURANT LA VÉGÉTATION.

Celui qui s'occupe de viticulture sait parfaitement que la grappe ne se produit que sur le milieu du sarment provenant du bois de même nature, c'est à dire du bois issu l'année précédente d'un sarment d'un an. D'après ce principe, il faut pratiquer la longue taille ; or celle-ci donne lieu à la confusion et produit rarement du bois de remplacement parfait. La taille courte sur deux ou trois yeux, conseillée pour obtenir du bois à fruit convenable, donne presque toujours une récolte insuffisante; quelques variétés ne donnent même jamais de fruits par ce procédé. Il est connu depuis longtemps qu'on peut uniquement obtenir des grappes par les yeux qui se trouvent vers le milieu des sarments dont les ailerons ont atteint l'année précédente leur parfait aoûtement. Ceci a lieu sur le milieu et jamais à la base ni au sommet du sarment. Les autres yeux restent stériles ou bien, s'il se produit des fleurs, celles-ci s'évanouissent ou coulent.

Après bien des années d'essai et d'expérience, j'ai acquis la

conviction que l'on peut tailler court, même sur un ou deux yeux, et obtenir cependant beaucoup de raisins et du bois de remplacement vigoureux. Ce mode est applicable à toutes les variétés de vignes, pourvu que l'on procède à l'opération suivante et qu'on applique la taille brugeoise.

Lors du développement des yeux, quand la pousse a cinq ou six feuilles, on enlève les deux premières formées, celles de la base. Plus tard, lorsque cette pousse ou branche possède dix ou douze feuilles, on la pince au dessus de la neuvième ou dixième feuille, et si elle porte des grappes, au dessus de la quatrième feuille de la dernière grappe. A l'avenir, cela aura lieu toujours.

Avant la floraison, on doit pincer ou éborgner au couteau ou à l'ongle tous les yeux qui se trouvent sur le sarment écourté, sauf ceux qui sont dépouillés de leurs feuilles et qui en se développant forment des ailerons. Ces ailerons croissent avec vigueur et sont pincés à leur tour à six feuilles aussitôt qu'ils en ont une douzaine, et cela pour éviter la confusion.

Lors de la chute des feuilles, il faut tailler les ailerons et le restant du sarment. La Vigne traitée de cette manière n'exige durant la végétation aucune autre taille ni d'autres soins ; ce procédé ne donne lieu à aucune confusion et favorise la maturation du bois et des fruits. *Aug. Calloigne.*

LE CÈDRE DE L'HIMALAYA.

(CEDRUS DEODARA LOUD.)

Le Cèdre de l'Himalaya a été introduit dans les cultures européennes en 1822. Loudon, qui fut le plus fécond des publicistes horticoles de ce siècle, lui donna le nom spécifique de *Deodara* qu'il porte dans son pays, nom que dans la plupart des catalogues marchands on trouve travesti en celui de *C. Deodora.*

Cette espèce est sans contredit une des plus splendides importations des régions froides de l'Himalaya, où elle s'élève jusqu'à 4,000 mètres d'altitude. On la considère généralement

Fig. 15. — Le Cèdre de l'Himalaya (*Cedrus Deodara* Loud.).

comme rustique en Europe ; mais pour se développer dans toute sa beauté, il lui faut une situation sinon privilégiée tout au moins abritée des mauvais vents. Nous l'avons vue dans les pépinières à Gand depuis une vingtaine d'années geler à deux ou trois reprises jusqu'à la hauteur de la tige, où celle-ci n'était pas recouverte par la neige. Le pied recépé émettait alors une tige nouvelle et la plante n'était pas toujours perdue. Il en existe pourtant dans nos parcs des arbres dont la flèche atteint 10 mètres et plus, ce qui justifie ce que nous venons de dire quant à la nécessité de choisir pour cette espèce un endroit bien exposé. Dans la plupart des jardins aux environs de Londres, on rencontre de magnifiques spécimens du Cèdre de l'Himalaya. On en cite également dans le midi de la France, notamment à proximité de Nice, dont la hauteur dépasse 20 mètres.

Dans son pays natal, le *Deodara* forme un grand et bel arbre dont la cîme inclinée s'élève à 50 mètres du sol. Le tronc possède alors un diamètre de plus de 2 mètres. La forme générale de l'arbre est une pyramide compacte à base élargie et dont les branches s'étalent pour ainsi dire en étages, leurs extrémités s'inclinant vers le sol de manière à donner à l'ensemble de l'arbre un aspect pleureur parfaitement caractérisé et d'un effet superbe. La teinte générale de l'arbre est d'un vert gai quelquefois bleuâtre.

Le semis des graines, qui est le mode de reproduction à peu près exclusivement adopté pour cette espèce, a produit un certain nombre de variétés très intéressantes pour l'art des jardins. Citons, entre autres, celle à feuilles panachées (*C. Deodara variegata*) et celle à feuilles jaunes (*C. Deodara flava*) ; puis le *C. Deodara argentea*, à feuilles très glauques. Les suivantes sont surtout remarquables par leur forme : *C. Deodara robustas* à feuilles très grosses et beaucoup plus longues que celles du type, d'une croissance très vigoureuse ; *C. Deodara fastigiata* qui s'élance à la manière d'un peuplier d'Italie ; *C. Deodara compacta* qui reste naine, en formant une pyramide

très compacte; *C. Deodara tristis*, à branches pendantes et d'un port très pittoresque ; enfin *C. Deodara verticillata glauca*, d'un port élancé, vigoureux et d'une teinte bleuâtre, très prononcée.

Toutes ces variétés se greffent soit en fente, soit en placage, depuis la fin de l'été jusqu'à la fin de l'hiver. Le sujet qu'on emploi de préférence est le Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*).

Le Cèdre de l'Himalaya ne se montre pas plus difficile sur la qualité du terrain que ses congénères, le cèdre du Liban et celui de l'Atlas. Il semble venir également bien dans les sols un peu secs et dans ceux un peu frais, mais il ne faut pas que l'humidité soit persistante ou provienne d'un sous-sol imperméable. La transplantation des jeunes pieds n'offre pas de difficulté : celles des forts exemplaires est très chanceuse s'ils n'ont pas été fréquemment transplantés et, s'ils doivent subir un transport, il sera prudent de ne choisir que des arbres ayant été cultivés deux ans en panier.

Éd. Pynaert.

LE CHOU CAVALIER.

Plusieurs journaux ont fait mention de l'usage introduit récemment en Angleterre des cannes (1) confectionnées de tiges de choux (*Cabbage walking sticks*) ; aucun, que je sache, n'a parlé de la plante même qui les fournit et qui affecte souvent un port vraiment arborescent. Parfois la tige arrive à une hauteur de plusieurs mètres.

Pour exciter ce développement dans la direction verticale, on applique le procédé suivant. On se sert du chou vert à

---

(1) M. C. B., qui habite l'Angleterre, nous dit que les *cabbage walking sticks* sont les cannes les plus jolies et les plus légères qu'il ait jamais vues. Elles sont, en outre, très solides et à bon marché. Elles viennent de Jersey. *Réd.*

vache ordinaire (*Brassica oleracea* Linn., *var. viridis-procera*), ainsi nommé parce qu'il est assez généralement cultivé pour la nourriture des vaches. Lorsque le jeune plant repiqué a atteint une douzaine de centimètres, on replie les feuilles inférieures sur leur pétiole afin de les forcer à se dessécher lentement. Huit ou dix jours après cette opération, on supprime ces feuilles, sans cependant enlever complétement le pétiole. On continue ainsi à faire dessécher et à supprimer successivement les autres feuilles au fur et à mesure que la plante prend de l'accroissement. Inutile de faire observer qu'il importe de pincer ou couper les bourgeons latéraux qui se produisent sur toute la longueur de la tige.

Plantée dans un sol fertile, soumise à une bonne culture et traitée comme je viens de le dire, la plante atteint la seconde année une hauteur de trois à quatre mètres. Le Musée des jardins royaux de Kew en renferme plusieurs échantillons.

Kew Gardens. *Charles Patin.*

LA POIRE BEURRÉ DUMONT.

S'il me fallait choisir parmi les fruits gagnés dans le Tournaisis, celui qui, par ses qualités, mérite d'être cité comme le meilleur, je n'hésiterais pas à désigner le *Beurré Dumont*. Cette affirmation sera peut être trouvée trop absolue et fort hasardée ; mais l'opinion que j'exprime aussi nettement et que je maintiens est basée sur une conviction profonde, formée par des comparaisons nombreuses et un ensemble de faits puisés dans le domaine de la pomologie.

Le *Beurré Dumont* n'est pas un inconnu ; il est cultivé, non seulement dans les environs de Tournai, mais encore dans tout le reste du pays ; il est renseigné dans tous les bons catalogues de France et de Belgique, et dans tous il est cité comme fruit de première qualité. Si j'invoque le témoignage des pomologues les plus érudits, je vois mon fruit de prédilection en grand honneur

BEURRÉ DUMONT.

P. De Pannemaeker del. et pinx.

Gand, Chromolith. P. De Pannemaeker, rue St Liévin, 1

dans leurs écrits : M. André Leroy, dans son *Dictionnaire de Pomologie,* le qualifie de délicieux ; M. Alexandre Bivort, dans les *Annales de Pomologie,* le déclare une belle et excellente poire, et l'auteur de la *Pomone Tournaisienne,* M. B. C. Du Mortier, le recommande comme un fruit hors ligne; il le fait figurer le septième dans sa liste des 12 types de perfection, en mentionnant que le *Beurré Dumont* est à ses yeux la plus parfaite des poires. Si l'on consulte les bons amateurs de nos environs, ils répondront tous qu'ils font grand cas du *Beurré Dumont* et plusieurs ajouteront avec moi qu'il est le meilleur des fruits couronnés à Tournai.

Ce beau et bon fruit a été obtenu en 1831 par M. Joseph Dumont, jardinier chez M. le baron de Joigny, à Esquelmes, petite commune de l'arrondissement de Tournai, située entre Ramegnies-Chin et Pecq. Il fut présenté sous le nom de *Beurré Dumont* au jury pomologique de la Société royale d'Horticulture de Tournai en 1833 et une médaille d'argent lui fut décernée. Le *Beurré Dumont* se répandit assez rapidement, sa réputation grandit et en 1862 le jury pomologique voulut examiner de nouveau ce fruit dont le mérite était aussi généralement reconnu. Dans sa séance du 17 novembre, une nouvelle étude sérieuse et sévère, comme le sont toutes celles du jury pomologique tournaisien, fit prendre la décision suivante que nous copions dans le registre des procès verbaux : « Le jury » voulant constater le mérite hors ligne de la poire gagnée par » M. Dumont, jardinier à Esquelmes, et déjà couronné d'une » médaille d'argent par la Société, décerne à l'unanimité une » médaille de *vermeil* à la poire nommée *Beurré Dumont.* »

Cet excellent *fruit* est également remarquable par sa beauté, il est gros, parfois très gros, de forme ovale, tronqué au sommet et à peine rentrant à la base, il est souvent presque cylindrique.

Pédoncule gros, court, très charnu à la base, inséré obliquement et presque toujours un peu plus sur le côté.

Peau jaune roussâtre, ponctuée et marbrée de fauve, parfois presque entièrement lavée de roux du côté du soleil.

Chair très fine, fondante, beurrée; son eau est abondante, sucrée, légèrement aromatisée, d'un parfum des plus agréables.

Sa maturité a lieu fin octobre et se prolonge jusqu'au commencement du mois de décembre.

L'*arbre* est de moyenne vigueur, à rameaux étalés, dressés; scions allongés, assez minces, épineux à la base, marron clair. Bourgeons ovales, obtus, affleurant le scion.

Les feuilles sont assez grandes, ovales-oblongues, aplaties, à peine dentées, pétiole moyen.

Cet arbre se prête à toutes les formes, il est facile à conduire, il est fertile et doit de préférence être greffé sur coignassier; il convient parfaitement pour la pyramide et l'espalier. C'est sous cette dernière forme et à l'exposition du midi que l'on en obtient les plus beaux fruits.

Alfred Allard.

TAILLE DES RAMEAUX LATÉRAUX DU POIRIER.

Nous avons publié dernièrement dans ce recueil quelques observations comparatives sur deux théories différentes, concernant la taille des rameaux latéraux du Poirier, présentées respectivement par MM. Wéry et Van Hulle. Le premier de ces arboriculteurs s'est ému de nos conclusions et nous a engagé à aller constater que les arbres soumis chez lui au mode de taille qu'il préconise, ne présentaient pas deux des plus grands défauts que nous avions attribués a sa méthode, à savoir : la production des têtes de saule et le dégarnissement, si nous pouvons nous exprimer ainsi, de la base des branches charpentières.

Comme on ne peut en douter, nous nous sommes empressé de nous rendre à l'invitation de l'honorable M. Wéry. La loyauté nous fait un devoir de dire ici que les arbres de M. Wéry, jeunes encore, du reste, sont complétement dépourvus des défauts dont nous parlions tantôt; nous ajouterons que sous le rapport de la forme, jamais nous n'avons vu des sujets plus élégants et mieux entretenus.

Nous engageons tous ceux que la question intéresse à aller voir M. Wéry et à se faire expliquer par lui, au pied même des arbres, les moyens qu'il emploie pour la mise à fruit du Poirier. Nous sommes certain que l'accueil que leur fera M. Wéry sera aussi cordial que celui qu'il voulut bien nous faire. *Jos. Kupferschlaeger.*

LES PLANTS DE FRAISIERS FORCÉS DEUX FOIS.

Lorsqu'on étudie la végétation naturelle du Fraisier, on voit qu'après le forçage, lorsque les plants ont subi un repos de deux à quatre semaines, ils forment de nouvelles racines et de nouvelles feuilles ; ensuite, mis en pleine terre ou laissés en pots, ils donnent encore une abondante récolte aux mois de juillet et d'août.

Si au lieu d'attendre les fraises de la deuxième récolte, on coupait les fleurs dès leur venue, ainsi que les coulants, et si l'on fortifiait les plantes à l'aide d'engrais liquides, on parviendrait ainsi à avoir des plants propres à être forcés de nouveau, et qui certainement donneraient un beau résultat. Une expérience faite cette année, nous l'a suffisamment démontré.

L'été dernier nous avions sous la main des fraisiers qui venaient d'être forcés. Quoi qu'on eût négligé de les mettre en pleine terre, nous nous sommes dit que, si l'on supprimait les fleurs et les coulants, les plants au lieu de donner la seconde récolte de juillet, pourraient la donner en culture forcée et que, de cette manière, on aurait obtenu un résultat au moins auss satisfaisant qu'avec les plants de deux ans, qui n'ont encore donné aucun fruit.

C'est en effet ce qui arriva ; la récolte fut tellement brillante que nous nous empressons d'en faire part aux lecteurs des Bulletins du Cercle. Quand les plantes sont bien cultivées, la récolte est triplée.

Faute de temps, nous dûmes laisser nos plantes continuellement en pots, à une exposition demi ombragée, en les traitant comme nous l'avons dit plus haut.

Vers la fin de septembre, nous les avons dépotées en ôtant toute la terre épuisée, coupant toutes les racines anastomosées et laissant une petite motte comme un gros poing.

Nous les avons remises dans les mêmes pots en leur donnant un compost de terreau de fumier, de feuilles, et de débris du jardin, ramassés et mis en tas. Après le rempotage, nous les avons tenues à l'ombre, pour assurer la reprise de leur végétation. Cette terre douce, grasse et légère, favorisa tout particulièrement l'émission de racines nouvelles. Nous avions donné un compost très gras, parce que les plantes, ayant formé plusieurs souches, exigent beaucoup de nourriture et en second lieu pour que les racines se multipliassent moins; car, si elles n'ont point la nourriture voulue, elles se ramifient à l'infini, s'entrecroisent et se nourrissent au détriment de la partie aérienne. Cet inconvénient à pour conséquence que lors du forçage, les parois intérieures des pots sont déjà tapissées de radicelles, ce qui oblige à les nourrir avec de l'engrais liquide. Au contraire, grâce à cette terre, les racines absorbent beaucoup en s'allongeant peu. A l'approche de l'hiver, nous avons rentré les plants dans une serre à fruits en plaçant les pots dans du terreau pour les préserver des gelées; au fur et à mesure que le froid augmenta, nous les couvrîmes de nattes et de paillassons. Une couche de tannée eût été préférable.

Vers le 15 février nous les avons mis en végétation par une chaleur modérée. Nous avons aussi laissé beaucoup plus de feuilles qu'on ne le fait généralement; celles-ci quoique vieilles déjà, hâtent la végétation en appelant la sève. Plus tard, dès qu'elles jaunissent, nous les supprimons.

Les premiers arrosements s'effectuent avec de l'eau pure; on y ajoute successivement de l'engrais humain ou autre, de manière à habituer les plantes à recevoir ces engrais

sans danger. De cette façon, nous sommes parvenu à leur distribuer de la gadoue presque pure. Rarement nous vîmes plus riche végétation; les feuilles étaient bien vertes, vigoureuses et d'une dimension extraordinaire.

Quant aux tiges florales, elles étaient en proportion des feuilles.

Il est bon de temps en temps d'arroser avec de l'engrais liquide, tout en employant l'eau pour les arrosements ordinaires.

Les tiges florales sont plus nombreuses que sur les jeunes plantes, parce qu'il y a plus de division. Ainsi, chaque plante avait 3, 4 et 5 souches et conséquemment il y avait 3, 4, 5 tiges florales et celles-ci avaient chacune de 5 à 8 fleurs. De sorte que nos plantes avaient de 20, 30 à 35 fleurs. Pour avoir de gros fruits hâtifs, il est bon de supprimer un tiers à la moitié des fleurs; chaque potée portait en moyenne de 12 à 15 fruits, beaux et gros et se formant tous à la fois.

Pour augmenter les principes sucrés et la saveur des fruits, nous avons mis à la surface des pots et dans l'engrais, des débris de plâtre et de chaux.

Cette manière de forcer le Fraisier est très avantageuse; d'abord la récolte est plus abondante, ensuite les soins de préparation sont plus simples, surtout quand on conserve les plantes en pots. Cependant en les mettant en pleine terre, on aurait un meilleur résultat. Elle présente encore l'avantage que, si l'on est arrivé à une époque trop avancée pour préparer de bonnes plantes, on peut utiliser celles du forçage précédent.

Ne pourrait-on pas reforcer les fraisiers annuellement comme on le fait des arbres fruitiers ? Nous sommes d'avis qu'on pourrait le faire pendant 2 ou 3 ans, mais ensuite on aurait un mauvais résultat. Les plantes s'épuisent vite et deviennent trop volumineuses; elles demandent alors des pots très grands.

J. B. Protin,

chef de culture aux Pépinières royales de Vilvorde.

A PROPOS DES EXAMENS D'ARBORICULTURE.

Le Comité de Rédaction des *Bulletins* a reçu de l'un des membres les plus zélés du Cercle la lettre suivante avec prière d'insertion.

« .... Le *Bulletin* a reproduit, sans aucun commentaire, p. 186, la disposition ministérielle nouvelle concernant les examens de ceux qui ont suivi les conférences publiques de culture et de taille des arbres fruitiers. Il serait fâcheux que cet arrêté passât sans observation, et je suis d'autant mieux en mesure de protester que ma démarche est tout à fait désintéressée, attendu que je possède un certificat de capacité.

« Si j'ai bien compris, le Gouvernement a besoin d'arrêter ses comptes. Est-ce que le coût des fortifications d'Anvers y serait réellement pour quelque chose, et veut-on retirer à l'agriculture tout ce qu'absorbe l'armée? .....

« .... La nouvelle mesure aura pour conséquence, selon moi, d'arrêter net l'élan de ceux qui, en vue d'obtenir un diplôme comme preuve de leur savoir, suivaient les leçons avec le plus d'exactitude. Ce n'est déjà pas un agrément que de se présenter devant un jury même le plus bienveillant; ce ne doit pas être un plaisir non plus pour un jardinier que de rentrer chez son maître les mains vides, quand on n'a pas obtenu le diplôme, tout en sachant beaucoup de choses, sans connaître précisément toute la théorie et toute la pratique.

« Le Gouvernement ne sait-il pas que ce jardinier joue souvent sa position et celle de sa famille en s'exposant à un échec ?

« Et s'il a le malheur d'échouer, on lui inflige en outre une amende de dix francs, et il aura déjà perdu sa journée et ses frais de voyage!

« On rend, il est vrai, les dix francs des frais d'inscription à ceux qui ont la bonne fortune d'être jugés capables. Comme

si le diplôme ne suffisait pas à ceux-ci et s'il leur fallait encore une gratification mesquine !

« Le trésor public gagnera-t-il quelque chose à cette mesure? Il y gagnera peut être la première fois une centaine francs, tandis que les examens d'arboriculture et par suite l'enseignement de cette branche y perdront tout.

« Peut-être aussi a-t-on jugé qu'il se présentait trop de candidats et a-t-on voulu en restreindre le nombre? S'il en est ainsi, vous le verrez, on aura admirablement réussi. Mais alors, il eût été plus simple de déclarer qu'il y a assez de jardiniers diplômés en Belgique et de supprimer d'un coup toutes les conférences.....

« Agréez, etc. *V. D. V.* »

L'auteur de la lettre qui précède nous saura gré sans doute d'avoir écarté quelques passages d'un ton trop acerbe. Il sait aussi bien que nous, que le Gouvernement, dans sa sollicitude pour les intérêts agricoles en général et les progrès de l'arboriculture en particulier, n'a pu songer un instant à enrayer un enseignement qu'il a lui-même créé et qu'il soutient avec succès depuis près de vingt-cinq ans.

Nous ignorons complétement, il est vrai, les motifs qui ont donné lieu à la mesure qui, nous en convenons, n'est pas en harmonie avec les travaux de la commission spéciale réunie au Ministère de l'intérieur il y a dix ans et dont nous eûmes l'honneur de faire partie. Mais nous demandons si l'arrêté du 4 mai 1872, n'a pas été motivé en partie par l'extrême facilité avec laquelle certains professeurs, désireux de présenter des candidats nombreux, amenaient leurs élèves, sans avoir pris la précaution seulement de s'assurer s'ils avaient ou non profité des conférences.

Quoi qu'il en soit, l'expérience seule pourra démontrer si le Gouvernement a été mal inspiré. Jusque là, respectons ses intentions; il est impossible qu'il ait agi à la légère.

Réd.

EXPOSITION ET CONGRÈS POMOLOGIQUES A BRUNSWICK.

Une réunion générale des pomologues, arboriculteurs et viticulteurs allemands, aura lieu à Brunswick, du 10 au 13 octobre prochain, en coïncidence avec une exposition de fruits.

Les questions qui seront traitées dans ce congrès embrassent à peu près toutes celles qui sont du domaine de la pomologie proprement dite et de l'arboriculture. En voici l'énumération abrégée :

1. Du développement des fruits au point de vue morphologique ;

2. De l'établissement de la terminologie pomologique ;

3. De la dénomination des fruits nouveaux ;

4. De la taille des racines et des branches des arbres lors de la transplantation ;

5. Expériences sur le pincement des feuilles (pincement Grin) ;

6. De la meilleure forme à donner aux arbres sur les routes publiques et pour les grandes plantations sur champ et en verger ;

7. De la meilleure forme à donner aux arbres fruitiers le long du chemin de fer ;

8. Compte rendu sur les fruits recommandés dans les congrès précédents et quels sont ceux qui conviennent pour la culture générale ou qui sont plus spécialement appropriés à telle ou telle contrée ;

9. Des variétés d'arbres à fruits à noyau propres à la culture en grand ;

10. De l'influence du sujet sur la greffe ;

11. Des variétés de vignes spécialement propres à la culture dans le Nord de l'Allemagne ;

12. Des variétés nouvelles de poires et de pommes qui se sont montrées dignes d'être recommandées dans le Nord de l'Allemagne ;

13. Des jardins fruitiers modèles comme moyen de favoriser le progrès de l'arboriculture;

14. Rapports sur la création des jardins fruitiers modèles à Brunswick, à Geisenheim et à Proskau.

15. Rapport sur l'exposition pomologique de cette année et sur ses résultats;

16. Communications sur l'état de l'arboriculture fruitière dans quelques contrées de l'Allemagne. *Réd.*

LES GUÈPES.

« J'ai réussi à préserver mes vignes des atteintes de l'Oïdium, dont j'avais déjà constaté les premiers symptômes ; jamais ma serre n'a été aussi superbement garnie de grappes ; mais voici une autre plaie qui menace de les envahir : ce sont les guèpes, et que faire pour m'en débarrasser ? » C'est ce que nous écrit un de nos amis, membre du Cercle. La question intéressant bon nombre de nos lecteurs et puisque nous sommes à l'époque de la maturité de beaucoup de fruits dont les guèpes sont friandes, il ne sera pas hors de propos de rappeler quelques modes de destruction de cette engeance.

Ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de pourchasser et de détruire impitoyablement les guèpes mères au premier printemps, vers la fin de février, alors que réveillées de leur engourdissement, elles cherchent un endroit convenable pour établir leur nid. On les écrase facilement quand on les trouve derrière les boiseries, les vieilles portes, travaillant à recueillir les matériaux de leur demeure ; on les voit plus fréquemment butinant le suc mielleux des fleurs du Grosseillier cassis. On les prend aisément dans le filet à papillons ; elles sont trop préoccupées de leur besogne pour songer à se servir de leur terrible aiguillon. Tout le monde les connaît. Elles sont noires, ont le devant de la tête jaune, portant un point noir au centre ; le corselet est marqué de plusieurs taches jaunes.

On peut aussi s'en prendre aux guépiers, ces admirables constructions, qui peuvent contenir jusqu'à quinze mille larves. Le plus souvent ces nids sont établis en forme de boule dans le sol, en plein champ ou sur la lisière d'un bois, dans un trou que la guèpe trouve tout fait ou qu'elle creuse elle-même. La nuit venue, quand la république est endormie, on peut asphyxier toute la nichée au moyen d'une mèche de soufre ou d'un tampon de laine enduit de thérébenthine qu'il suffit d'enfoncer dans le trou. On peut aussi y verser une marmite d'eau bouillante, puis piétiner ou damer le sol, ou bien du pétrole ou de l'eau de goudron; nous avons vu également brûler des bottes de paille au dessus du guépier tout en frappant celui-ci pour en réveiller les habitants qui venaient par nuées se brûler à la flamme.

Reste la chasse aux individus. Celle-ci, quel que soit le mode employé, est peu efficace. On suspend à proximité des fruits de petites fioles à moitié remplies d'eau sucrée ou mieux d'eau miellée. Si l'on est dans le voisinage d'un rucher, il faut que l'eau miellée ait fermenté, sans quoi elle devient un piége pour les abeilles. M. le Dr F. Rodigas conseille de placer à l'extérieur de la serre de simples coupes contenant du miel mêlé à de l'oxyde de cobalt, substance vénéneuse qui doit être tenue hors de l'atteinte des enfants et des animaux domestiques.

Le seul moyen de garantir complétement les raisins consiste à les mettre dans des sachets de crin ou de papier.

Ém. R.

LE PLUS GRAND VERGER DU MONDE.

L'agriculture dans toutes ses spécialités se développe aux États-Unis d'une façon croissante. Pour ne parler que de la viticulture et de l'arboriculture fruitière, nous n'avons aucune idée de l'importance qu'elles ont acquise dans ces dernières années. Déjà les vignobles du Misissipi ont une réputation qui ne tardera pas à porter ombrage à l'antique renommée des contrées vinicoles du Rhin, de la Bourgogne et du Bor-

delais. On cite des vergers exclusivement consacrés au Pêcher et comprenant plus de dix mille arbres de cette essence. Mais c'est surtout en Californie, cette contrée aussi favorisée, aussi riche sous le rapport de la végétation que de ses mines aurifères, qu'on rencontre les plus vastes plantations fruitières. C'est là aussi que se trouve le plus grand verger du monde. Son étendue est de 426 acres et il contient plus de 75,000 arbres à fruits. On rapporte qu'un seul oranger y donne jusqu'à 20000 fruits lorsque l'année est favorable. *Éd. P.*

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

De Boomgaard of Fruitkweek in betrekking met den Landbouw, door Frederik Burvenich (1), 2e uitgave.

Sous le titre qui précède, notre estimé collègue et collaborateur M. F. Burvenich vient de faire paraître la deuxième édition d'un traité sur la culture des arbres fruitiers dans ses rapports avec l'agriculture. Nous n'avons pas à faire l'éloge de cet ouvrage, dont une première édition, tirée à un nombre considérable d'exemplaires, a trouvé un rapide placement dans toutes nos provinces flamandes et qui a obtenu également un accueil mérité chez nos voisins du Nord. D'ailleurs, les succès de l'auteur dans son enseignement à l'École d'horticulture de l'État, dans les conférences publiques instituées par le Gouvernement et en particulier dans ses autres publications de *Burgerlijke Fruitkweek* et *Praktische aanwijzingen over den snoei der fruitboomen* sont là pour attester l'excellence

---

(1) Un joli volume in-18° de 146 pages, orné de 40 gravures sur bois et plans intercalés dans le texte. — A Gand, chez H. Hoste, éditeur libraire, rue des Champs, 43, et à Amsterdam, chez J. Noordendorp. — Prix : fr. 1.50.

des méthodes préconisées par lui. En ce qui concerne spécialement son nouveau traité sur la culture des Vergers, nous pouvons dire que c'est un exposé net et précis, mais aussi complet que possible des meilleures données sur cette branche si utile et encore trop négligée de l'industrie agricole.

Prochainement nous nous ferons un devoir de présenter une analyse du travail de M. Burvenich, afin de mieux en faire ressortir l'importance. *Réd.*

LA FLEUR QUI CHASSE LES MOUCHES.

J'ai le plaisir de faire part à nos lecteurs d'une petite découverte qui n'est pas sans offrir beaucoup d'agrément par les temps de canicule dont nous sommes gratifiés et, où parmi tant d'autres ennuis se présente, surtout â la campagne, celui des mouches si incommodes et si importunes dans les appartements. Trouver une fleur dont le parfum délicieux embaume l'air, chasse les mouches et constitue à la fois un des plus splendides ornements des salons, il faut avouer que c'est une chose qui mérite d'être signalée. La fleur à laquelle je fais allusion est celle du fameux Lis d'or du Japon (*Litium auratum*), dont l'introduction a fait une si grande sensation, il y a quelques années, et qui aujourd'hui est déjà répandu en nombreux exemplaires dans les principaux établissements horticoles. Au moment où j'écris ces lignes, j'ai là, sur la cheminée de mon cabinet, une de ces fleurs dont la corolle mesure $0^{m}27$ de diamètre, presqu'un pied ! Jamais pour une plante rare, les descriptions les plus hyperboliques n'ont dépassé la réalité autant que celle-ci se trouve au dessus des appréciations les plus louangeuses publiées sur ce magnifique végétal. Et dire que l'on en a vu ici, à Gand, des bulbes portant sur une seule tige 45 fleurs épanouies à la fois !

Pour en revenir à l'objet de cette note, il suffit d'une seule

fleur dans un appartement pour éloigner les mouches, non pas précisément qu'elle les chasse, ceci n'est peut-être pas vrai, à la lettre; mais ce qui me paraît incontestable, c'est que son odeur seule suffit pour les rendre inertes; elles perdent leur activité, se cachent et finissent en moins d'une demi heure par disparaître. Le reste nous importe peu.

Éd. Pynaert.

REVUE DES PUBLICATIONS.

L'Illustration Horticole. — Naguère organe de l'établissement Verschaffelt, puis devenu celui de M. J. Linden, ce recueil floral, en passant à la rédaction de notre estimable ami M. Éd. André, a gagné beaucoup, tant sous le rapport de la grâce et de l'élégance du style, que de la grande variété des matières que le fécond rédacteur traite avec une égale souplesse et un égal savoir. L'amateur y trouve les plantes nouvelles; le jardinier, des procédés de culture contrôlés par l'expérience. Une chronique horticole tient le lecteur au courant de tous les faits nouveaux qui surgissent dans le domaine de l'horticulture, sans que le chroniqueur ait besoin, pour plaire à quelques-uns, de mêler à ses paroles une mordante satire. Il sait que ceux qui aiment les fleurs détestent la méchante malice.

Depuis cette année, l'*Illustration* a cru introduire une amélioration en paraissant deux fois par mois au lieu d'une seule fois par cahier double. Cette innovation, bonne en elle-même, n'est pas généralement considérée comme heureuse. L'abonné habitué à un plus grand nombre de planches coloriées, n'est peut-être pas assez satisfait de ce qu'il reçoit en deux fois. Ceux qui s'occupent de plantes par goût, applaudissent, au contraire, à la modification, parce qu'ils se voient plus promptement initiés et plus fréquemment avertis.

Les Bonnes Fraises, par Ferd. Gloede (1), (vol. in-12° de 160 pages, avec figures noires ; prix 2 francs). — Ce petit livre est réellement un bon guide pour l'amateur et le producteur-marchand. Il comprend la culture naturelle et la culture hâtée du Fraisier, ainsi que les travaux mensuels qu'elles nécessitent. Tout cela est écrit par un homme expert qui allie la pratique à la théorie. Les listes descriptives des variétés tant exotiques qu'indigènes sont dressées avec grand soin : on sait que l'auteur M. F. Gloede, qui a transféré ses cultures à Eppendorf, près de Hambourg, possède une des collections de fraisiers les plus remarquables qui existent. Il est curieux de parcourir ces listes conçues d'après un plan méthodique très commode. Ainsi, on rencontre d'abord, après les descriptions, les variétés les plus précoces, puis celles de moyenne saison, puis les tardives et les très tardives. Viennent ensuite les plus belles et les plus grosses, puis les exquises, puis les plus avantageuses pour la vente et finalement celles qui doivent être rejetées des cultures. Nous nous permettrons d'exprimer le regret que l'auteur n'ait pas rendu le choix des vrais bons fruits plus facile en limitant à un très petit nombre les variétés recommandées. Cela dit, nous engageons vivement tous ceux qui aiment les fraises, et qui ne les aime pas ? à lire le petit livre de M. Gloede. Il leur sera utile.

—

Jahres-Bericht des Gartenbau-Vereins für Bremen. — Sous ce titre, la Société d'Horticulture de Brême a publié le quinzième rapport annuel de ses travaux. La part que l'honorable secrétaire, notre ami M. H. Ortgies, y fait à l'arboriculture fruitière est trop belle pour que nous n'offrions pas l'expression de notre vive gratitude à ce zélé propagateur des saines théories et des bonnes pratiques. Ce fascicule renferme, outre

(1) Il est rendu compte des ouvrages adressés en 2 exemplaires à la Bibliothèque du Cercle.

un remarquable compte rendu de l'Exposition de Brême en 1871, et une notice sur *La Muette,* à Paris, qui pourra être conservée maintenant comme un document historique. M. Ortgies, dans son rapport, relate un passage du discours de M. Jaequemyns sur l'importance de l'arboriculture fruitière. Citons, à notre tour, un passage du travail de M. Ortgies : « Faisons tous nos efforts pour que notre jeune commission permanente d'arboriculture rencontre dès son origine des têtes et des bras dévoués afin que notre heureuse et libre patrie devienne, même après des années, un seul jardin fruitier. Alors il ne sera plus nécessaire que nous fassions venir des fruits même d'Amérique... »

—

La coulure du Raisin, par Ch. Baltet. — La coulure est bien souvent le désespoir de nos viticulteurs, que les ceps soient cultivés en plein air ou sous châssis. Dans une brochure de 30 pages (éditée à Grenoble, chez Prudhomme), notre confrère M. Ch. Baltet a traité en maître cette importante question. Il en a étudié à fond les causes et expose les moyens de remédier au mal. Son écrit se résume en ces quelques lignes : La coulure peut provenir de trois causes : de l'excès de vigueur des ceps ; d'une végétation trop faible ; du froid et de l'humidité pendant la floraison. Il faudra donc combattre ces causes, la 1re, en utilisant l'excès de vigueur au moyen d'une culture bien entendue ; la 2e, au moyen des engrais ; la 3e, en recourant aux opérations suivantes : le pincement des rameaux à fruits, l'évrillage, l'écimage de la grappe florale et l'incision annulaire du sarment, dont l'auteur se déclare surtout partisan.

Tous ces moyens sont exposés dans leur application et dans leurs effets, avec la clarté qui caractérise les écrits de M. Ch. Baltet. Pour traiter aussi brièvement cette consciencieuse étude, l'auteur a dû faire de grandes recherches. Ce travail est digne de ceux qui l'ont précédé.

—

Die Obstzucht auf zwerg und niedrigstämmigen Bäumen, par N. E. Hofmann-Bang.

Sous ce titre, un membre de notre Cercle qui habite le Danemark, M. N. E. Hofmann-Bang vient de publier un opuscule de 71 pages, orné de gravures, dans lequel il fait connaître à ses compatriotes une des plus agréables spécialités de l'arboriculture fruitière, celle des petites formes, les seules recommandables pour les jardins de peu d'étendue. Ce petit livre dénote chez son auteur une grande expérience pratique. Comme le dit M. Heinrich von Nathusius, dans sa préface à la traduction allemande (Berlin, chez Wiegandt), l'écrit de M. Hofmann-Bang mérite plus particulièrement l'attention des Sociétés agricoles, parce qu'il est le premier de ce genre qui ait paru dans le Danemark. Honneur à celui qui, utilisant noblement ses loisirs, travaille comme l'estimable auteur de ce petit livre, à répandre les connaissances horticoles dans son pays et cherche ainsi à en augmenter le bien-être. A la fin de son livre, l'auteur cite des résultats obtenus sur cent petites formes, résultats qui dépassent toute attente. Ainsi, il a récolté sur des cordons horizontaux des fruits d'un poids presque incroyable : des pommes *Alexandre* pesant un kilo (32 onces), des *Belle du Bois* de 27 onces, des *Triomphe de Jodoigne* de 28, des *Beurré Diel* de 24 et ainsi de suite. Et cela s'est répété pendant deux ans, dit-il, sur plus de 500 arbres cultivés sous de petites formes, d'où l'auteur conclut à bon droit que la fertilité des variétés et le volume des fruits dépendent autant de la bonne culture que de la douceur du climat.

Émile Rodigas.

ÉCOLE D'HORTICULTURE DE L'ÉTAT.

Les inscriptions pour l'année scolaire qui commence le 1er octobre, sont reçues dès à présent chez M. J. J. Kickx, directeur de l'École, au Jardin botanique de l'Université de Gand.

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

SECTION GANTOISE.

Séance du 2 juin 1872.

M. H. Berghgracht-de Raeve, vice-président de la Section, ouvre la séance en souhaitant la bienvenue aux membres de la Section Liégeoise, MM. F. Delsa, Hordebise, V. Monville, Renaers et Wéry, qui ont bien voulu se rendre à Gand à l'effet d'élucider la question de la taille des rameaux du Poirier. La discussion qui va avoir lieu ne peut manquer d'offrir un grand intérêt et, quelle qu'en soit la solution, elle portera certainement ses fruits, parce qu'elle aura été éclairée par la lumière de l'expérience. (*Applaudissements.*)

Mais avant d'aborder l'objet principal de la réunion, M. le vice-président rend compte de la visite faite par la Section au jardin fruitier si habilement dirigé par M. Henri Cloetens, à la campagne de Mme de Meester, à Gendbrugge. Plus de 60 membres ont pris part à l'excursion et tous ont été enchantés de la manière dont est tenu ce jardin fruitier modèle, créé avec tant de goût par feu le président du Cercle, V. vanden Hecke de Lembeke.

Le temps ayant fait défaut pour examiner en détail ces magnifiques cultures, M. H. Berghgracht-de Raeve propose à l'assemblée de décider que la Section fera une seconde excursion à Gendbrugge.

— Adopté.

Au nom des membres qui se sont rendus à Gendbrugge, M. Berghgracht rend hommage au travailleur habile, M. H. Cloetens, qui met en pratique avec autant d'intelligence que de succès les bons principes de l'arboriculture fruitière. (*Applaudissements.*) Il le prie de vouloir transmettre à Mme la douairière de Meester les remerciements de l'assemblée

pour l'obligeance avec laquelle elle permet à la Section gantoise de visiter sa propriété.

M. le Secrétaire général est d'avis que le Cercle possède un moyen de témoigner hautement sa sympathie à M. Cloetens. Les cultures qu'il dirige jouissent au loin d'une réputation méritée; pourquoi ne le signalerait-on pas auprès du Gouvernement? Que le Cercle demande pour lui la décoration agricole; jamais arboriculteur ne fut plus digne de l'obtenir.

— Cette proposition est votée par acclamation.

L'assemblée se rend ensuite au jardin auprès d'un groupe de poiriers.

M. Van Hulle ouvre la discussion en exposant l'état de la question. Il résume ce qu'il a expliqué déjà dans les précédents *Bulletins*. Il insiste sur les expériences qu'il a faites. En taillant court des arbres d'une végétation parfaite, il n'a obtenu que de nouveaux rameaux à bois, tandis qu'en taillant long, il obtient la même année des productions fruitières. Il montre ensuite sur les arbres les résultats obtenus et fait voir qu'il ne procède qu'une seule fois au pincement; plus tard, quand les rameaux ont acquis leur développement, il les casse.

M. Wéry explique que, par son procédé, les branches latérales sont garnies de fleurs d'un bout à l'autre, tandis que sur les arbres qu'on a sous les yeux, les bases sont assez généralement dégarnies. Il fait observer à M. Van Hulle que les rameaux latéraux taillés long depuis trois ou quatre ans sont très forts et ne donnent pas encore l'apparence de boutons, et demande ce qu'il pense de ces sortes de productions.

M. Van Hulle répond qu'il les taillera sur empâtement.

M. Wéry objecte qu'en taillant sur empâtement, il faudra encore attendre trois ou quatre ans avant d'avoir du fruit, ce qui entraîne une perte de temps. Il obtient beaucoup plus tôt du fruit par sa méthode. Il montre des brindilles non taillées se terminant par un bourgeon dégarnies sur toute leur longueur.

M. Delsa dit que le but de l'arboriculteur doit être d'avoir

des productions fruitières le plus tôt possible. Tailler long les rameaux latéraux, c'est opérer à l'encontre de ce but. En pratiquant le cassement sur du bois bien constitué, on provoque l'émission d'une quantité de faux bourgeons. Il recommande de ne pas attendre jusque là et de procéder au pincement sur les rameaux herbacés.

En arrêtant la croissance en longueur, dit-il, vous arrêterez aussi le développement en largeur, et le pincement pratiqué de bonne heure et répété donne lieu aux meilleurs résultats. Il rappelle que M. Wéry pince à 4 ou 5 feuilles ; plus tard il casse sur l'œil d'en dessous. Ce cassement ou pincement refoule la sève vers la base, à tel point que chaque rameau est couvert de boutons de fleurs. M. Delsa termine en disant qu'il convient qu'on peut aller à Rome par tous les chemins, mais qu'il préfère le plus direct et que s'il avait un arbre même vigoureux, il lui appliquerait le pincement court et répété.

M. Van Hulle répète qu'il ne fait qu'un seul pincement, rarement deux, et il constate que ses arbres produisent beaucoup.

M. Hordebise répond que ceux traités d'après le mode exposé par M. Wéry produisent énormément.

M. Delsa demande si M. Van Hulle ne craint pas pour l'avenir de ses arbres. Celui-ci répond qu'ils sont là depuis dix ans.

M. Dugniolle estime que M. Van Hulle n'a pas voulu ériger son procédé en système, mais simplement l'indiquer comme une méthode de circonstance, comme une ressource dont on peut profiter quand la taille n'a pu se faire régulièrement. On n'a pas toujours un jardinier à sa disposition.

M. Delsa reconnaît qu'il a déjà eu besoin de recourir à ce moyen, quand le temps lui avait fait défaut pour faire le pincement ordinaire. Mais ce n'est jamais qu'une ressource.

M. Burvenich a eu l'intention de protester dans le *Bulletin* contre plusieurs passages de l'article de M. Kupfferslaeger, qui aurait pu mettre tout autrement la question en lumière. Le procédé dont on s'occupe ici ne saurait être considéré comme

la règle, mais comme applicable seulement dans des cas particuliers. M. Burvenich est d'avis que la longue taille peut être bonne pour la mise à fruit. Tous les rameaux peuvent se mettre à fruits, si l'arboriculteur est entendu dans son art; mais les ramifications faibles s'y prêtent le mieux ; la lambourde est nécessairement le fruit présent ou futur. La taille longue des rameaux latéraux ne peut avoir de raison d'être quand on applique la non taille aux prolongements. C'est le pincement qui doit régler la force des rameaux. Tout gros rameau taillé à deux yeux fera partir ceux-ci en gourmands.

M. Burvenich croit que, par rapport au traitement des brindilles, on n'est dans le vrai en aucun des deux camps. D'après lui, il faudrait laisser la brindille entièrement intacte à la taille d'hiver; il ne voit pas comment on puisse recommander de la tailler comme un rameau à bois, il préfère limiter sa longueur par le pincement.

Une voix. — Et la dégarniture de la base donc, lorsqu'on ne pince pas?

M. Burvenich. — Celui qui m'interrompt ne m'a pas compris. Je pince les rameaux à bois dans le but de les rendre productifs et je pince les brindilles pour les obtenir courtes et ne pas avoir besoin de les tailler au printemps.

M. Wéry. — Elles donnent la même année des lambourdes quand on les pince.

M. Burvenich. — Elles n'en sont pas moins des productions plus fructifères, quand on ne les taille pas. Du reste, toutes les opérations se tiennent en arboriculture et je persiste à dire que la taille sur deux ou trois yeux ne peut avoir un bon résultat si le prolongement est taillé trop court. Une taille courte des productions latérales donne toujours un résultat convenable si la branche qui les porte est traitée par la taille longue. En résumé, avec la taille allongée de la charpente et le pincement sur deux bonnes feuilles, soit cinq ou six en déduisant les feuilles borgnes, pincement répété, s'il y a lieu, on obtient les meilleurs effets.

M. Delsa reconnaît que ce mode est le meilleur, mais qu'il exige le temps.

M. Wéry rappelle qu'il pince à cinq feuilles.

M. Delsa dit que si le pincement a été négligé, il préfère pratiquer la taille en vert au mois d'août ou de septembre, sur quatre feuilles bien conformées; si cet œil reperce avant l'hiver, il le casse et les deux sous yeux se convertissent en dards.

M. Van Hulle dit que le but de la culture est d'avoir des fruits le plus tôt possible avec le moins de peines.....

Une voix. — Ne taillez pas du tout alors ! (*Murmures.*)

M. Van Hulle. — ..... tout en évitant d'avoir des arbres difformes. Ces arbres-ci ont été dans le principe soumis à un pincement réitéré.

M. Burvenich. — Et à la taille courte des prolongements.

M. Van Hulle. — Pour me conformer au but que je me suis proposé, je continuerai à traiter ces arbres comme ils le sont depuis quelque temps; mais si je voulais des arbres modèles, je suivrais à peu près le système de M. Wéry. Dans la généralité des cas, il est bon de tailler long.

M. Hordebise présente quelques observations sur le pincement. Il dit qu'il est inutile d'attendre jusqu'au milieu de mai pour procéder à cette opération. On peut commencer dès le mois d'avril selon la force des bourgeons. Je pince, dit-il, sur le deuxième œil bien constitué. La sève ayant une tendance naturelle à se porter vers les extrémités et surtout du côté où il y a une plaie, l'œil sur lequel j'ai pincé ne manquera pas de se développer. Le bourgeon qui naîtra de cet œil sera pincé à son tour sur deux ou trois feuilles ou plus, suivant le développement du premier œil. Je veux autant que possible empêcher celui-ci de se développer en bois et le convertir en lambourde ou en dard. Lorsque cette transformation a eu lieu, c'est à dire lorsque les lambourdes ou les dards sont couronnés, je les rabats à la taille d'hiver. Lorsque le pincement a été bien fait, 90 pour 100 de ces yeux se trans-

forment en boutons. Il faut que le pincement soit fait à l'état herbacé. En remettant à plus tard, on n'obtiendrait pas les mêmes résultats.

M. Delsa. — Lorsque le temps me fait défaut, je supplée au pincement par un seul cassement ou une seule taille en vert.

M. Wéry. — Le pincement n'exige pas tellement du temps ; en dix minutes, je pincerai un arbre comme celui-ci.

M. Van Hulle propose de traiter deux arbres d'après les deux modes en question et de se prononcer ensuite.

M. Pynaert pense que cela n'est point nécessaire. Quand on aura le temps, on suivra le mode préconisé par M. Wéry ; dan le cas contraire, on pourra recourir au procédé indiqué par M. Van Hulle.

M. Hordebise dit que l'expérience est toute faite. Il suffit d'aller jusqu'à Liége pour se rendre compte des résultats.

M. Berghgracht-de Raeve dit qu'il connaît un jardin fruitier renfermant une collection considérable d'arbres taillés de la manière indiquée par M. Van Hulle, et pas une seule branche y est dépourvue de fruits. Le jardin de la Société agronomique de la Flandre est exactement dans le même cas. Ce procédé a donc du bon.

M. Vandervennet, au lieu du pincement et du cassement, emploie la torsion. Il insiste sur la nécessité de l'admission de la lumière à l'intérieur parmi les branches.

M. Rodigas rappelle que la torsion a été déjà préconisée à la réunion de Courtrai par M. Burvenich.

M. Tahon dit que la torsion n'est pas un procédé nouveau. Il l'a vue appliquée depuis plusieurs années par M. Cloetens.

M. Hordebise est d'avis que le pincement herbacé donne de meilleurs résultats que la torsion.

M. Monville, quant à l'époque du pincement, dit qu'il faut consulter l'état du rameau et non pas la saison.

M. le Président remercie l'assistance de l'attention que tous ont prêté aux débats; il remercie plus particulièrement les membres de la Section de Liége de la part qu'ils ont bien voulu y prendre.

Émile Rodigas.

LES PALMIERS[1].

IV.

Abordons maintenant un des plus beaux genres de la famille des Palmiers, celui des *Chamaerops*.

Les Chamaerops ne sont pas très nombreux en espèces, mais celles-ci sont toutes de serre froide. Nous ne nous étendrons pas sur le *Ch. humilis,* originaire d'Afrique, introduit déjà en 1731, indigène sur tout le littoral de la Méditerranée et cultivé dans toutes les serres froides de l'Europe; ni sur le *Ch. hystrix,* originaire de la Géorgie, introduit en 1801 et resté excessivement rare jusqu'ici; ni sur le *Ch. Palmetto,* qui a la Caroline pour patrie, fut introduit plus tard encore, en 1809, et n'est pas répandu non plus dans les cultures autant qu'il mériterait de l'être; ni sur les quelques autres espèces de Chamaerops moins généralement cultivées encore. Mais c'est du *Chamaerops excelsa,* représenté par la figure 16, que nous voudrions nous occuper spécialement.

Le *Ch. excelsa,* introduit vers 1822 de la Chine, dénommé par Thunberg, et dont il existe dans les serres du Jardin botanique de Gand, entre autres, un pied qui a 5 mètres de tige, portant une des plus gracieuses couronnes de feuilles que l'on puisse voir, est-ce la même espèce, comme quelques-uns le prétendent, que celle que le voyageur anglais M. Fortune rapporta une bonne trentaine d'années plus tard de la Chine ou du Japon et que l'on connaît dans le commerce sous les noms de *Ch. sinensis* Fort. et *Ch. Fortunei* Hort.? Déjà en 1868 M. Carrière faisait la même question dans la *Revue horticole.* Dans son opinion, il pouvait bien n'y avoir qu'une seule espèce type mais ayant produit des formes à caractères

---

(1) Voir page 136.

jardiniques tellement différents qu'il fallait y reconnaître tout

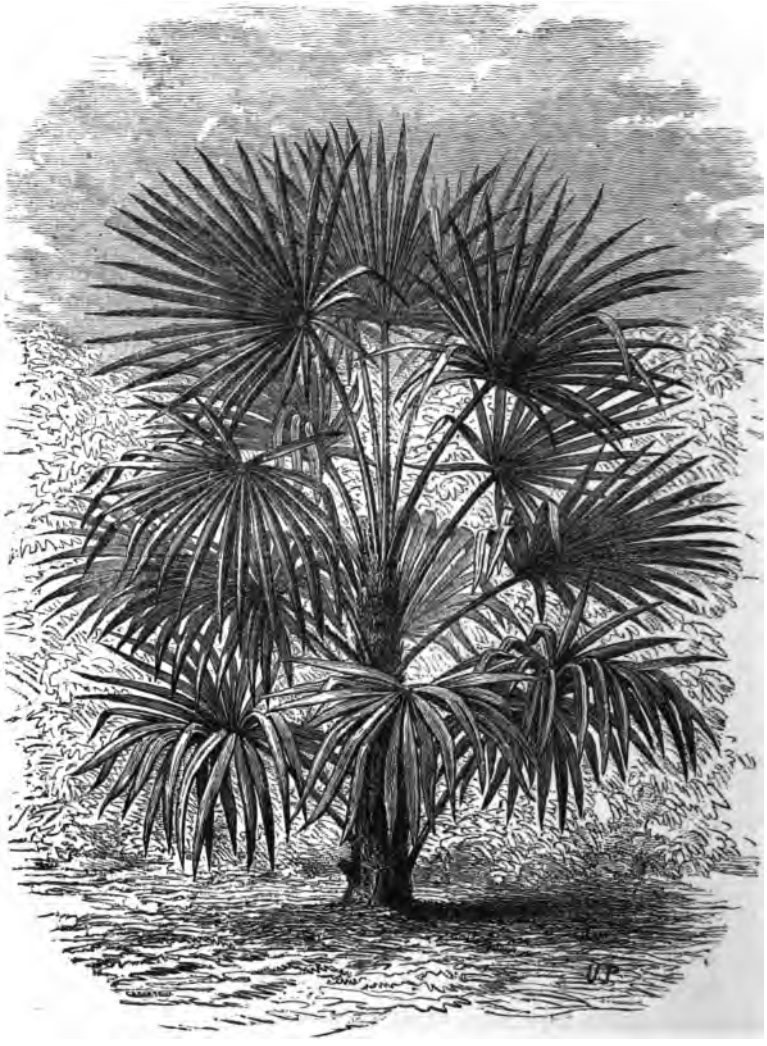


Fig. 16. — *Chamaerops excelsa.*

au moins une variété très distincte. D'après lui, le *Ch. excelsa*

est plus vigoureux, ses pétioles persistent plus longtemps, le tronc en reste toujours garni, tandis que le *Ch. Fortunei* aurait les pétioles plus grêles ; ceux-ci seraient pour ainsi dire caducs et le tronc par conséquent se dénuderait assez vite.

Depuis lors, la question a-t-elle été éclaircie ? Nous ne le savons guère. Tout ce que nous pouvons ajouter c'est que notre *Ch. excelsa* a bien les caractères que M. Carrière attribue à l'espèce : son tronc n'est dégarni nulle part et couvert de crin jusqu'à la base ; il pousse admirablement chaque année, mais il est vrai que nous sommes obligé de le tenir à 7° ou 8° R en hiver, ce qui n'est plus tout à fait la serre froide, qu'il supporterait très bien, nous en sommes convaincu. Résisterait-il en pleine terre, comme le fait le *Ch. Fortunei* ? Ladessus nous n'oserions pas nous prononcer et bien que, dans la négative, il n'y aurait là encore nul caractère d'espèce différente, cela devrait cependant donner à réfléchir à ceux qui penchent pour une seule et même espèce.

Quant aux caractères que M. Carrière donne au *Ch. Fortunei*, nous les trouvons moins exacts, si toutefois la plante que nous prenons pour la comparaison est un véritable *Ch. Fortunei*. Nous l'achetâmes en 1860 ; c'était un des plus forts que nous trouvions alors et cependant la plante était acaule et n'avait que 4 ou 5 feuilles. Comme c'était au debut de la saison, nous la plaçames en pleine terre au jardin et elle prospérait à merveille dès cette première année ainsi que les suivantes. Dans le principe, la plante étant relativement petite et pouvant dès lors être facilement plus ou moins abritée, nous abandonnions le pied, réputé rustique tout de même, aux rigueurs de l'hiver, sauf à mettre quelques feuilles sèches sur les racines et une simple natte de Russie tendue comme abri contre le vent et la neige. Notre plante n'a jamais souffert, si ce n'est parfois aux points des feuilles que le vent avait trop agitées contre l'abri ; le cœur, au contraire, restait on ne peut plus sain.

Après une dizaine d'années, nous étions déjà bien édifié sur la rusticité de notre plante, qui entretemps était devenue comme

une des plus fortes qui existassent en plein air. Elle avait déjà un mètre de tronc; eh bien, nous n'y avons remarqué ni des pétioles plus grêles, — fallait-il l'attribuer à la culture en pleine terre? — ni de stipe dégarni, dénudé, chauve à sa base. Ceci prouverait-il que notre plante était le *Ch. excelsa* et non le *Ch. Fortunei?*

Quoi qu'il en soit, nous avions affaire à un palmier vraiment rustique. Malheureusement nous avons perdu la plante à la suite de l'hiver 1870-71. Celui-ci, on se le rappelle, fut moins intense que long : quatre fois nous eûmes une assez forte gelée suivie de demi-dégels, et c'est au dernier de ceux-ci qu'ayant été découvert pour avoir un peu d'air après des mois d'obscurité, et ayant été surpris par le froid intense qui n'a duré qu'une seule nuit cependant, notre Chamaerops a reçu le coup de grâce, après avoir soutenu victorieusement une dizaine d'hivers plus rudes, mais aussi plus réguliers. Nous conservons le cadavre au musée de l'Établissement. Qui sait si notre pied n'aurait pas mieux résisté, si nous ne l'avions pas couvert du tout et par suite pas affaibli?

Le *Chamaerops Fortunei* Hort. est donc bien réellement une plante rustique, autant et plus qu'un palmier peut l'être, le seul que nous sachions qui brave à ce point les rigueurs des hivers sous notre latitude. Nous engageons fortement les amateurs non plus à en faire l'essai, mais à en planter hardiment des pieds isolés, voire même des groupes. Le prix modique auquel les jeunes plantes se vendent actuellement permet de le faire. Rien n'est beau comme leur masse de feuilles en éventail, qui donnent aux sites où on les place quelque chose d'insolite remarqué par le plus indifférent. Nous conseillons toutefois de les planter autant que possible dans des situations élevées mais à l'abri des vents et dans un sol bien drainé. Là, les couvertures seront moins indispensables et si l'on veut les appliquer, tant mieux, la chose en vaut vraiment la peine.

Quant aux jeunes plantes, on les trouve par milliers dans

le commerce ; les soins qu'elles réclament dans le principe sont très élémentaires : culture en pots, enterrés en serre froide dans la tannée ou dans les cendres. A l'âge de deux ou trois ans on peut déjà les confier à la pleine terre et à l'air libre. *H. J. Van Hulle.*

INFLUENCE DE LA GRAINE SUR LES QUALITÉS DE SON PRODUIT.

Née sur une plante mère représentant autant que possible le type de perfection de l'espèce ou de la variété qu'on veut multiplier ou reproduire, la graine, après avoir atteint sa conformation et sa maturité complète, recèle, quand on la cueille, le germe d'une plante qui, cultivée dans des conditions normales, pourra atteindre le maximum du développement dont elle est susceptible.

Telle est la règle, pour ne pas dire la loi immuable, d'où découle pour le cultivateur ce précepte dont l'expérience confirme tous les jours la stricte exactitude : chaque fois qu'il s'agit d'obtenir un végétal vigoureux, il faut le faire éclore d'une graine aussi forte, aussi mûre et aussi jeune que possible.

On pourrait passer sans commentaires sur les deux premières recommandations. Il est assez connu que l'amélioration des races en agriculture comme en jardinage, se fait par la sélection des *pieds mères, porte-graines* ou *semenceaux* et par un triage minutieux des plus beaux fruits et des graines le mieux constituées. C'est en choisissant une seule touffe, la plus vigoureuse d'une pièce de froment, d'orge, etc., en retenant sur chacune le plus fort épi et en ne se servant pour son premier semis que de quelques grains les plus gros, les plus parfaits de cet épi élu, que Hallett a produit graduellement ses variétés de céréales qui ont fait l'admiration de tous les agronomes. N'est-ce pas pour avoir une semence plus parfaite que les cultivateurs des régions sableuses de la Flandre vont chercher leur grain à semer, dans des localités plus fertiles, les *Polders,* les *pays d'Alost*

et de *Waas?* Plusieurs d'entr'eux le font, comme ils disent, « pour changer de terrain; » mais c'est égal, il n'y a que le pretexte qui soit faux, la précaution est utile et on ne la prend pas encore assez; et dans l'intervalle qu'on n'emploie pas de graine dépaysée, on devrait toujours semer et récolter à part, bien clair et bien à l'époque voulue, le grain à semer; on devrait le soigner mieux, le sarcler avec minutie, le laisser arriver à parfaite maturité, toutes sages mesures qu'on ne peut prendre avec la masse.

Au sujet de l'âge, on ne s'en préoccupe en général qu'au point de vue de savoir si la graine germe ou ne germe pas. On sait bien que certaines graines conservent la faculté germinative plus longtemps les unes que les autres. Chose bien importante à connaître pourtant, c'est ce qui se passe chez la graine avant que sa vie ne s'éteigne entièrement, ou l'influence de l'âge de la graine sur son produit.

Dès que la graine est récoltée, elle entre dans la voie de déchéance vitale; l'air, l'humidité, la chaleur, et surtout les transitions, la vieillissent; les alternatives du froid au chaud sans la détruire promptement comme l'humidité, énervent l'embryon. Comme dans les rudes épreuves qui attaquent les animaux et le genre humain, les plus faibles subissent d'abord l'extinction.

Jusqu'ici rien d'extraordinaire; nous sommes persuadé que tout le monde est d'accord avec nous. Voyons si on s'entendra aussi bien dans les conclusions pratiques à en déduire.

Faut-il semer de préférence des graines jeunes ou des graines vieilles? Sachant qu'il ne peut être nullement question ici de graines surannées, mortes, la réponse est oui ou non.

Il faut semer des graines ayant déjà subi quelque affaiblissement, chaque fois que vous visez à la production de fruits, à laquelle une exubérance de végétation nuit toujours. Ainsi, vous prendrez de la graine au déclin de sa conservation, quand il s'agira de *melons*, de *concombres*, de *tomates*, d'*aubergines*, de *piments*, etc., etc., tout comme vous grefferiez sur Pommier

Paradis, une variété vigoureuse que vous voudriez promptement mettre à fruit.

L'altération partielle de l'embryon occasionnera une végétation modérée chez la plante qui en est le produit et celle-ci se conformera à la sentence : « *Tout être qui se sent mourir se hâte de se reproduire,* » à preuve les arbres fruitiers qui fleurissent de misère. Ce qui nous a toujours paru bizarre, même du temps que nous étions entièrement de leur avis, c'est que les mêmes jardiniers qui raisonnent complétement comme nous quand il s'agit de melons, de potirons, de citrouilles, etc., tiennent ce même langage pour une foule d'autres plantes à feuilles, telles que endives, céleri, choux, qui, disent-ils, donnent trop vite du fruit, montent en graine (c'est la même chose), quand on en élève le plant de graines jeunes, c'est à dire pleines de force et de vie. Ah mais ! n'allez pas sur ce point contredire à la légère un jardinier; il vous fournira des preuves : des semis d'endives, de laitues, de céleris, faits avec de la graine récoltée la même année, sur le même pied, si vous voulez, où la moitié du plant a produit des allumettes (tiges florales), tandis que dans un semis fait dans les mêmes conditions, mais avec de la graine de trois ou de quatre ans pour les endives, de deux ans pour la laitue et le céleri, cette proportion est sensiblement moindre ou même nulle. C'est un peu embarrassant, en effet, et le jardinier aura pour le moment gain de cause, si on n'a pas la chance d'être inspiré de la bonne idée de lui demander pourquoi l'autre moitié du même semis ne pousse pas à graine aussi, les graines ayant le même âge? A son tour alors d'être serré et il ne pourra vous donner une réponse acceptable. Ce sera assez plaisant de voir nos deux hommes également embarrassés, l'un demandant : Dites-moi comment il se fait que l'une partie du semis monte en graine? le second répondant par une question aussi : Pourquoi l'autre partie ne monte-elle pas? Intervenons pour régler le différend.

Chez toutes les plantes à feuilles, qui ont à tort la réputation

de devoir provenir de graines âgées, céleri, endives, laitues, choux, etc., il y a, dès l'année de la récolte, des graines fortes, venant des premières têtes, et des graines mal formées que produisent les ramifications secondaires. Celles-ci sont moins mûres, moins viables et ce sont elles qui donnent le plant faible lequel monte. A la deuxième et à la troisième années, ce même menu grain, ces avortons sont éteints, il ne reste plus que la forte graine, celle qui est bien valide et capable de germer. C'est ce qui fait que la montée prématurée a disparu en tout ou en grande partie. On le voit, ce n'est pas la bonne graine qui a gagné des qualités avec l'âge, c'est la mauvaise qui a eu le temps de s'éteindre. La bonne graine, comme la semence faible, perd de la force avec l'âge, et la preuve, c'est que la *très vieille* graine, à sa dernière année d'existence, produit l'inconvénient de celle née faible lors de la première année : tout ce qui en provient germe avant le temps normal.

Or, si dès l'année de la récolte, on éliminait le grain à moitié avorté, soit en ne cueillant pas les têtes faibles ou imparfaitement mûres, soit en les extrayant par un nettoyage sévère, on n'aurait plus à se plaindre de l'inconvénient qui a donné naissance au faux principe : qu'il faut prendre de la graine âgée pour les plantes en question.

On peut aisément constater la vérité de ce que nous avançons. Récoltons *toutes* les graines d'un pied d'endive ; séparons les en deux lots par un vannage rigoureux et semons séparément la graine lourde et la graine légère, nous obtiendrons une parcelle de plantes faibles qui pousseront vite à graine, et une autre de plantes fortes, qui formeront de belles rosaces de feuilles, par la raison toute simple qu'elles doivent le jour à des embryons *jeunes* et *solidement* constitués. On voit rarement un semis de scorsonères dont une grande partie ne monte pas en graine la première année, contrairement à ce qui devrait arriver. Quel est le moyen d'obvier à cet insuccès? 1° De ne récolter que de la graine sur des pieds mères à leur 2e année révolue ; 2° de la cueillir mûre, alors qu'elle étale des aigrettes plu-

BEURRÉ DUBUISSON.

De Pannemaeker del. et pinx. Gand, Chromolith. P. De Pannemaeker, rue St Liévin 121

meuses, sans cela elle sera incomplète ; 3° de l'employer dès la 1re année en la vannant fortement, de façon à écarter toute graine qui n'est pas très lourde. Cet exemple seul nous dispense d'en donner bien d'autres. On comprendra maintenant que, pour éviter la mauvaise réussite d'une quantité de semis, il ne faut pas s'y prendre par l'*extinction* des graines faibles en laissant vieillir le tout au grand détriment de celles qui sont bien formées, mais par l'*extraction* ou l'*élimination*. Répétons donc encore que, sauf les cas prévus (chez les plantes à fruit trop sujettes à s'emporter en feuilles), il faut toujours donner la préférence à de la graine fraîche et profiter des récoltes abondantes pour soumettre les semences à un nettoyage plus soigné et plus sévère. *Fréd. Burvenich.*

NOUVELLE POMOLOGIE BELGE.

La Poire Beurré Dubuisson.

Quoique les qualités hors ligne du *Beurré Dubuisson* aient déjà été mises complétement en lumière par la *Pomone Tournaisienne* de M. B. Du Mortier ainsi que par les Bulletins du Cercle d'Arboriculture (1), ce fruit remarquable doit nécessairement trouver sa place dans l'iconographie de la nouvelle pomologie belge.

En donnant aujourd'hui la figure coloriée si admirablement réussie du *Beurré Dubuisson,* nous croyons devoir reproduire l'article dont notre excellent confrère M. Delrue-Schrevens avait enrichi nos Bulletins l'an dernier et qui n'a pas peu contribué à donner à la nouvelle poire Tournaisienne une grande vogue. *Éd. Pynaert.*

« Parmi les nombreuses variétés de fruits dont la Pomologie

---

(1) Voir Bulletin 1871, page 97.

belge s'est enrichie depuis le commencement de ce siècle, la poire *Beurré Dubuisson* est incontestablement une des plus précieuses et des plus méritantes.

« L'heureuse découverte de ce fruit est due à une circonstance fortuite que nous croyons devoir rapporter. En 1829, M. Toussaint-Carpentier, jardinier, à Tournai, parcourait les pépinières de feu M. Isidore Dubuisson, dit *Buchon*, à Jollain, lorsque ses regards furent arrêtés sur un jeune pied, qui se distinguait par son port, son bois et sa feuille. Ayant conçu l'espérance que ce semis produirait des fruits distingués, il engagea M. Dubuisson à conserver précieusement ce sujet et le pria de lui en remettre quelques scions qu'il greffa chez lui.

« L'œil exercé du jardinier ne s'était pas trompé ; trois ans après, les greffes devançant le pied mère, fructifiaient dans l'enclos Saint Martin, à Tournai, et M. Toussaint recueillait de magnifiques fruits !... Le *Beurré Dubuisson* était trouvé ! !

« La première fructification du pied mère, à Jollain, n'eut lieu que deux ans plus tard, c'est à dire en 1834.

« On se demandera peut-être comment ce fruit, destiné à faire le tour du monde et si justement apprécié aujourd'hui par les amateurs de pomologie, n'a pas été plus tôt répandu, et n'est pas sorti des limites du Tournaisis. C'est que les modestes obtenteurs ont voulu s'assurer si les excellentes qualités qu'ils avaient reconnues, n'étaient pas sujettes à des vicissitudes et si cette poire se conservait aussi parfaite qu'elle leur avait paru d'abord. D'autre part, les obtenteurs qui n'étaient pas hommes à faire éclat de leur succès, se sont bornés à le cultiver à un petit nombre de pieds, qu'ils offraient simplement à leur clientèle privée.

« Les premiers pieds furent plantés dans le magnifique jardin de M. René De Rasse. Présenté à la Société royale d'Horticulture de Tournai, le *Beurré Dubuisson* fut immédiatement propagé par M. Barthélemy Du Mortier, M. Louis Du Mortier et M. Honoré Dubar, à Templeuve. Mais cette propagation par des amateurs ne sortit pas des limites restreintes du Tournaisis.

« Il était réservé à l'exposition internationale de Tournai et à la publication de la *Pomone Tournaisienne* de faire connaître cet incomparable fruit. Grande fut la surprise de tous les membres du jury international, de trouver dans la plupart des collections de Tournai, un fruit de première grosseur, mûrissant en mars, vanté par tous les possesseurs, qui leur était inconnu et qui n'existait dans aucune collection de Lille, de Courtrai, de Gand, etc. La *Pomone Tournaisienne* indiquait cette variété comme un des douze types de perfection avec le *Beurré d'Hardenpont*, le *Délice d'Hardenpont*, le *Passe-Colmar*, le *Beurré rance*, le *Beurré Liart* ou *Napoléon*, la *Joséphine de Malines*, le *Beurré Dumont*, le *Beurré Durondeau*, le *Beurré de Ghelin*, le *Beurré Six* et le *Beurré Dilly*. En voyant le *Beurré Dubuisson* en aussi bonne compagnie, tous les amateurs comprirent qu'ils devaient posséder cette variété inconnue et si hautement vantée.

« Les éloges que lui donne la *Pomone* sont-ils exagérés ? En aucune manière, et, dans notre opinion, ils ne sont pas même à la hauteur du mérite réel de cette délicieuse poire. Nous regardons le *Beurré Dubuisson* comme la plus précieuse conquête de ce siècle, en ce sens qu'elle égale en bonté les meilleures poires d'octobre et qu'elle mûrit, en carême, février-mars, à une époque où l'on manque de fruits parfaitement fondants. Il y a plus, elle a un avantage incomparable, celui de se conserver au fruitier, mûre pendant quatre mois entiers, depuis le commencement de décembre jusqu'à Pâques, sans subir aucune altération.

« N'est-ce pas un avantage immense pour un amateur que de pouvoir, pendant les quatre mois d'hiver, descendre dans son fruitier et y trouver en état parfait de maturité la meilleure des poires de la saison ?

« L'arbre du *Beurré Dubuisson* est d'une moyenne vigueur ; nous avions toujours cru que les pieds plantés il y a vingt-cinq ans dans nos jardins, étaient greffés sur coignassier ; une observation récente nous a fait voir qu'ils sont tous greffés sur franc.

Nous tenons de M. Hellin, pépiniériste, à Jollain, le premier de nos pépiniéristes qui ait propagé cette espèce, que, greffée sur coignassier, elle se met trop promptement à fruits, ce qui nuit à la croissance et au développement du sujet.

« Comme l'arbre forme immédiatement crochets et que le pédoncule est très court, ce Beurré ne se prête guère au plein vent, à moins que ce ne soit dans un jardin abrité des vents d'automne. Sa culture réelle est celle en espalier au midi.

« En pyramide, le fruit devient énorme et atteint la dimension du *Beurré Clairgeau,* sans rien perdre de ses qualités.

« A Tournai, le *Beurré Dubuisson* est principalement cultivé sous cette forme locale, si remarquable et si propre aux petits jardins, qu'on y désigne par le nom heureux de CHANDELLE. Cette désignation caractérise le poirier cylindrique de la base au sommet et nullement renflé comme le FUSEAU, ayant de 25 à 30 centimètres d'écartement. Le *fuseau,* au contraire, est plus ou moins ovoïde, comme son nom l'indique, et la *pyramide* est une forme angulaire à base élargie.

« A la *pyramide* les grands espaces, à la *chandelle* les jardins de ville.

« Traité dans cette forme, à taille courte, le *Beurré Dubuisson* développe immédiatement ses crochets et se met de suite à fruits. Il est peu d'espèces de poiriers qui se prêtent mieux à la taille en chandelle, de sorte qu'elle doit nécessairement entrer dans tous les petits jardins, dont elle sera l'ornement et la ressource pour les fruits de longue garde.

« Nous avons dit que le *Beurré Dubuisson* commençait à mûrir en décembre et qu'il se conservait jusqu'en avril (1). Cela tient principalement à la fermeté de sa peau, aussi résistante au choc

---

(1) Nous avons eu le plaisir d'en envoyer deux fois, d'abord en décembre, puis en avril, des fruits à notre excellent confrère et ami M. Éd. Pynaert, afin que le Comité du Cercle pût s'assurer de la durée et des hautes qualités de cette poire.

que le *Beurré rance*. Cette peau verte d'abord devient jaune en mûrissant. La chair est fine, entièrement beurrée, sans aucune apparence de pierres autour de la columelle, extrêmement sucrée, délicieusement aromatisée et tellement juteuse, qu'aucun des meilleurs fruits d'octobre ne le surpasse sous ce rapport.

« C'est véritablement un *Beurré Dumont* mûrissant en carême.

« Aussi n'est-on pas surpris de l'immense faveur que cette variété a obtenue depuis la publication de la *Pomone* (2). De toutes parts on en a demandé des pieds à nos pépiniéristes, des greffes à nos amateurs, et aujourd'hui on ne saurait plus en trouver une seule brindille disponible.

« Ainsi que nous l'avons dit, les qualités incomparables du *Beurré Dubuisson* lui assignent une place dans tous les jardins, car, nous le répétons, si l'on tient compte de ses qualités et de sa durée, c'est la poire la plus remarquable gagnée depuis le commencement de ce siècle.

« Voici l'appréciation du savant auteur de la *Pomone Tournaisienne* sur le *Beurré Dubuisson :*

« Arbre. — Vigoureux, pyramidal, fertile, à rameaux étalés, dressés, scions assez forts, atténués au sommet. Bourgeons sans console, pointus, un peu écartés. Boutons à fruit moyens, ovales, obtus.

« Feuilles. — Ovales, lancéolées, finement dentées, canaliculées, recourbées. Pétiole moyen. Stipules linéaires étalées.

« Fleurs. — En bouquet serré, courtement pédonculées, moyennes. Pétales, ovales.

« Fruit. — Très gros, oblong, un peu bosselé, tronqué, ombiliqué et un peu côtelé à la base, légèrement atténué au

---

(2) *Pomone Tournaisienne,* par B. C. Du Mortier, président des Sociétés royales d'Horticulture de Tournai et de Botanique de Belgique. En vente chez Me Ve Casterman, à Tournai, et à l'*Office de Publicité,* à Bruxelles. Prix : fr. 3-50.

sommet. Pédoncule court, gros, oblique, à peine rentrant. Calice ombiliqué rentrant, à sépales dressés et connivents. Peau jaune, picotée et maculée de fauve, parfois légèrement colorée du côté du soleil. Chair fine, beurrée, sucrée, légèrement aromatisée, très juteuse. Fruit hors ligne. »

« *Delrue-Schrevens.* »

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

VII.

A la suite d'une toute remarquable Exposition, telle qu'on ne l'aurait jamais espérée après tant de misères, notre Société d'Horticulture de Paris vient de distribuer solennellement ses récompenses. Je dis : solennellement, attendu qu'elle avait pris ses allures de fête, ouvert à tous battants les portes de son immense salle vitrée, et présenté le gracieux bouquet traditionnel à chacune des innombrables dames qui s'en étaient venues essayer, dans cette atmosphère de Sénégal, ce que les fleurs doivent éprouver en serre chaude. N'allez pas toutefois, je vous en prie, vous figurer que la séance ait rien emprunté de sa solennité à la présence d'un dignitaire officiel quelconque; les dignitaires ne se prodiguent pas ainsi, oh! non! dans notre France démocratique. Assurément on y proclame l'horticulture une belle et utile chose; labourage et pastourage, on nous l'a dit souvent, sont les deux mamelles de la France, et l'horticulture est bien pour quelque chose dans le gonflement de ces deux réservoirs; ce qui travaille la terre est sain, est sage, est respectable, cela s'écrit dans tous nos livres; aussi l'État, le Ministère, la Ville, s'empressent-ils à qui mieux mieux de n'envoyer aucun de leurs représentants à nos solennités horticoles. Cela vous doit sembler singulier, à vous qui rencontrez partout les bienveillances administratives; à nous

ce semble tout naturel, puisque nous payons grassement nos administrateurs. Un piano, un violon, un orgue, cela nous a remplacé les dignitaires; mon voisin de droite paraissait ne pas s'en plaindre, et, n'eût été le mécontentement moral, son voisin de gauche eût pensé de même.

Toujours est-il que la Société centrale d'Horticulture de France a distribué ses médailles, médailles pour les objets exposés, pour les visites faites aux jardins, pour les collections envoyées aux études, et médailles aussi pour les vieux jardiniers que le labeur, l'honnêteté, le zèle retrouvent, après de longues années, attachés au jardin où ils ont à peu près commencé leur carrière. C'est une belle pensée, ceci, et, tenez, au fait, peut-être vaut-il mieux, tout bien compté, ne pas voir quelquefois, dans ces cérémonies, ces représentants d'un travail acharné et constant face à face avec quelque représentant officiel, indifférent et oiseux, envoyé là comme au martyre.

Or, puisque je tiens un moment sous la main notre grande Société horticole, ce me serait peut-être une occasion de vous la faire connaître avec quelques détails, de vous parler de ses travaux, de ses essais, de ses réussites; ce serait vous mettre à peu près au courant de l'horticulture française tout entière; ce serait donc remplir le but de mes Lettres.

L'âge de notre Société commence à être respectable; quelques praticiens émérites, quelques amateurs distingués en jetèrent les bases en 1827; le roi la prit sous sa protection, et les grands noms vinrent se faire inscrire sur ses registres. Il faut bien dire que tout ce qui pouvait faire réussir une association, sauf l'expérience, elle l'avait : belle position d'un grand nombre de ses membres, bon choix de son conseil, capacité de ses praticiens, diversité de connaissances dans toutes les branches qui se rattachent à la culture, zèle de chacun, entente de tous. Aussi fallut-il compter bientôt avec cette Société nouvelle.

Plus tard, en 1841, à côté de l'aînée, surgit une sœur

cadette, qui prospéra, ma foi! également, grâce aux capacités qui lui donnèrent l'entrain; puis, quatorze ans après, en 1855, toutes deux se tendirent la main et n'eurent plus qu'une seule tente. Depuis ce temps, la grande Société a poursuivi son chemin, plus ou moins hardie, plus ou moins active, suivant que la tête elle-même est plus ou moins active et hardie. Soixante volumes constatent son travail, et celui de vous auquel le temps ne manquerait pas pour parcourir ces milliers de pages, y trouverait assurément les choses horticoles les plus intéressantes.

Tel est le passé de notre Société de Paris, ou mieux de la Société centrale d'Horticulture de France; c'est le dernier nom adopté, c'est aussi le plus sage. On s'est appelée, suivant la direction des vents et des bayonnettes, Société royale, nationale, impériale; espérons qu'on aura la sagesse de conserver une étiquette immaculée de toute politique.

Faut-il vous citer maintenant les services qu'a pu rendre à notre pays cette association, depuis son origine? Ce ne serait pas sans utilité peut-être, mais ce ne serait pas non plus sans longueurs. Tout ce qui vit du travail horticole a correspondu avec elle, et si la publication de ses travaux jouit partout d'une grande faveur, cela ne doit étonner personne, alors qu'il est donné de jeter un coup d'œil sur la liste des noms qui la composent. En face de la valeur de mes collègues passés et présents, il me sera bien permis, je l'espère, d'éprouver un moment d'orgueil.

Je ne vous parlerai donc que des plus récentes occupations de notre Société, de ses travaux des derniers mois; or, comme ceci allongerait ma lettre outre mesure, je me vois obligé d'avoir recours à votre indulgence, la priant de me pardonner un arrêt subit. Le mois prochain, si vous le voulez bien, nous entrerons dans quelques détails.

Th. Buchetet.

LES GRANDES EXPOSITIONS HORTICOLES.

Dans l'article qui va suivre, notre intention n'est nullement d'examiner jusqu'à quel point la voie suivie jusqu'ici serait susceptible d'amélioration. La question en vaudrait cependant la peine, mais cela nous mènerait trop loin. Notre collègue M. Burvenich s'est du reste déjà occupé de la chose et l'on peut constater, d'autre part, que presque partout on s'ingénie à introduire du neuf et du bon dans la rédaction des programmes d'expositions.

On a bien raison d'encourager ces dernières : quelque petites et relativement insignifiantes qu'elles soient, elles contribuent puissamment au développement du goût pour l'horticulture. Peut-être à aucune époque de son existence, l'horticulture marchande n'a aussi bien prospéré qu'aujourd'hui et c'est sans contredit aux expositions que nous en sommes redevables en grande partie. C'est ce que toutes les bonnes administrations ont compris, c'est aussi pourquoi nous croyons devoir en dire quelques mots. L'on comprendra que, dans ces lignes, nous devrons glisser sur les petites expositions, pour ne mentionner que quelques grandes.

La France, à peine revenue de ses sanglants désastres et pendant que son sol est encore en partie occupé par les troupes étrangères, a eu le courage d'organiser, du 25 au 30 mai dernier, au Palais de l'Industrie, à Paris, une exposition, laquelle, sans égaler celles qui l'ont précédée, a cependant prouvé, comme nous l'écrit un ami, que l'horticulture n'est pas morte en France. Au même moment Lyon était en train d'organiser une Exposition universelle. Celle-ci a été ouverte le 1er juin dernier et paraît avoir réussi au delà de toute attente; elle durera jusqu'au mois de novembre et l'horticulture y sera en outre représentée par les membres du Congrès pomologique de France qui y tiennent le 30 septembre leur quinzième session.

En Prusse, l'horticulture n'a pas eu autant à souffrir de la dernière guerre; cette branche doit donc y être aussi florissante que jamais; mais on y est soldat avant tout : on y néglige donc ses plantes au besoin et par suite aussi les expositions. Cependant de grandes expositions de plantes ont commencé le 21 juin dernier à Berlin, pour lesquelles le Ministère a accordé des faveurs exceptionnelles, et, d'autre part, les pomologues allemands tiennent leur sixième congrès du 10 au 13 octobre prochain, à Brunswig, où une exposition monstre des produits de Pomone sera ouverte à la même occasion.

L'Angleterre est le pays des annonces comme celui des expositions. Cette nation sait parfaitement ce qu'elle fait : si les premières lui coûtent un argent fou, elles en rapportent encore davantage et quant aux expositions, elles y sont pour ainsi dire en permanence, tantôt dans une ville, tantôt dans une autre et parfois plusieurs à la même date. Celles de Londres ont ordinairement le plus de succès; on doit cependant convenir que celles de quinzaine qui continuent à se succèder cette année aux Kensington Gardens font peu parler d'elles. Par contre, la grande exhibition de Birmingham, ouverte le 25 juin dernier, paraît avoir été d'autant plus importante. Le concours le plus disputé fut celui se rapportant aux systèmes de chauffage.

La Hollande se réveille de plus en plus. Grâce au comité bulbophile de Harlem, elle tient d'abord régulièrement ses expositions d'ognons à fleurs, que les Hollandais surtout savent cultiver à un rare degré de perfection, tandis que l'Association arboricole de Boscoop, dont les cultures sont renommées à si juste titre, ne laisse passer aucune belle occasion pour exhiber ses produits. Les quelques journaux agricoles et horticoles de ce pays, de même que les sociétés, poussent du reste de toute leur force à ce mouvement. Il y a quelques semaines à peine qu'à Utrecht a eu lieu une Exposition extraordinaire d'horticulture conjointement avec le 26me congrès agricole. Mais c'est

pour septembre surtout que l'on a fait de grands préparatifs : ainsi que nous l'avons dit ailleurs, à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de son existence, la Société hollandaise d'Agriculture a organisé une exposition nationale et internationale qui s'ouvre le 21 du mois, au Malieveld, à La Haye.

Enfin, au mois d'octobre une exposition pomologique sera ouverte à Arnhem.

L'Autriche est le point de mire pour l'année prochaine : on sait qu'elle est en pleine activité pour l'organisation en 1873 de son Exposition universelle. L'horticulture y aura comme toujours une large part et déjà le programme spécial et les dispositions réglementaires en ont paru. Les produits horticoles seront divisés en deux sections : ceux qui resteront en permanence, c'est à dire du 1er mai à la fin d'octobre, et ceux qui ne doivent figurer que pendant une époque temporaire. Ces époques sont au nombre de quatre : du 1er au 10 mai; du 15 au 25 juin; du 20 au 30 août et du 18 au 23 septembre; puis du 1er au 15 octobre, celle exclusivement consacrée aux fruits. Nous engageons les horticulteurs belges, qui ne manqueront pas de faire pour l'Autriche ce qu'ils ont fait pour les autres pays, à s'adresser à M. le président de la commission belge de l'Exposition de Vienne, 9, rue Ducale, à Bruxelles. Celui-ci s'empressera de fournir tous les renseignements nécessaires. Cette commission doit avoir les listes d'adhésion avant le 1er novembre 1872. On ne doit pas affranchir.

Quant à la Belgique, elle n'a pas eu jusqu'ici son exposition universelle et il y a vraiment lieu de s'en étonner; mais elle l'aura sous peu : on s'en occupe activement dans la capitale. Par contre, la Belgique a été la première à créer des expositions internationales d'horticulture, à Gand, que l'on nomme à juste titre la ville de Flore. Comme on l'a vu dans le Bulletin, la Société royale d'Horticulture de cette ville vient de lancer le programme de sa neuvième exposition internationale, fixée au 30 mars 1873, c'est à dire, comme d'ordinaire, à cinq ans d'intervalle de la précédente. Si la dernière, en 1868, a fait

l'admiration de tous les visiteurs, la prochaine la surpassera sans aucun doute encore de beaucoup. Et quoi d'étonnant? Gand, avec ses trois cents horticulteurs, n'a-t-elle pas de quoi? Et puis le programme n'est-il pas assez attrayant? Que l'on en juge. Il y a près de 300 concours et pour chacun d'eux 2 à 5 prix, et quels prix? Des médailles de bronze? Fi donc. Rien que des médailles d'argent et de vermeil, plus 63 médailles d'or, dont 37 ordinaires et 26 extraordinaires, données par des Majestés, des Altesses et autres protecteurs de l'horticulture. La question de l'emplacement inquiétait le plus la commission. L'on savait en effet qu'en 1868 il y avait eu pénurie. Alors cependant le contingent des étrangers était fort restreint, tandis que l'on en attend beaucoup pour 1873. Mais des mesures ont été prises; cette fois-ci l'on disposera:

1° de l'ancienne salle mesurant	environ	600	mètres	carrés.
2° de la serre chaude	»	260	»	»
3° de la grande nouvelle salle vitrée		2360	»	»
4° d'un pavillon ou tente volante	»	1200	»	»

Tout cela à couvert, soit près d'un demi hectare.

5° d'une bonne partie du jardin, environ 1500 mètres carrés.

La première partie étant réservée aux seules plantes plus ou moins délicates, il y aura place assez, tandis que pour les plantes rustiques, les arbres fruitiers, meubles de jardins, machines et autres objets de cette nature, le dehors suffira amplement. Mais si, grâce à des locaux que peut-être aucune société analogue n'est à même d'offrir aux exposants, ceux-ci peuvent être assurés d'avance de trouver un emplacement convenable pour leurs envois, le tout sera néanmoins plein et formera l'ensemble horticole le plus imposant qu'il ait encore été donné de voir jusqu'ici. L'horticulture gantoise saura rester digne de la réputation qu'elle a su acquérir dans le monde entier; elle voudra se surpasser cette fois-ci et elle y réussira.

H. J. Van Hulle.

NOUVEAU MODE DE CULTURE DE LA VIGNE.

Voici d'abord un extrait de mon journal d'observation en date du 29 novembre 1868.

« D'après les expériences faites depuis plusieurs années sur la culture de la Vigne, j'ai remarqué :

1° Que le système de culture en cordon vertical est défectueux en ce que le sommet s'emporte au détriment de la base après quelques années de végétation ;

2° Que la branche coursonne s'allonge trop dans cette disposition, de même que dans le cordon horizontal, et que le remplacement s'obtient parfois difficilement ;

3° Que le palissage des sarments fructifères et de remplacement présente beaucoup de difficulté et donne lieu à une véritable confusion ;

4° Que pour augmenter l'intensité de la chaleur sur la treille, il faut éviter de palisser les sarments de manière que les feuilles s'appliquent contre la muraille, car, en ce cas, elles forment un tapis de verdure qui reflète la chaleur, sans la laisser parvenir au mur ;

5° Que le raisin ayant mûri à l'ombre est en tout supérieur à celui exposé au soleil et que par le système actuel de palissage, les feuilles et les fruits étant situés à la même distance du mur, la couche de feuillage est trop mince pour abriter les fruits contre les intempéries. »

Pour remédier à ces inconvénients, j'ai imaginé (journal d'observation, 24 juin 1870) :

1° (1) De renouveler le cep le plus souvent possible en le recepant dans le système en cordon vertical ;

2° Pour obtenir un bon remplacement, de ne pas laisser

---

(1) La présente numérotation correspond à celle des inconvénients précités.

produire la Vigne pendant la même année, pas même sur le remplacement dans le cas qu'il voudrait donner du fruit. De la tailler ainsi rez-terre tous les deux ans, afin que pendant la 1re année elle n'ait autre chose à produire qu'un bon sarment, lequel devra fructifier pendant la 2me année pour être retaillé ensuite à la base.

Cette alternance de fructification serait combattue dans les collections en plantant deux ceps de chaque variété à 0m20 de distance l'un de l'autre et, pendant que le premier serait en voie de fructification, le deuxième formerait le remplacement et serait palissé en avant du mur à 0m20 sur un fil de fer vertical (fig. 17) dans le but d'ombrager les fruits. L'année suivante il serait placé contre la muraille en face du même fil pour fructifier, comme l'indique la fig. 18.

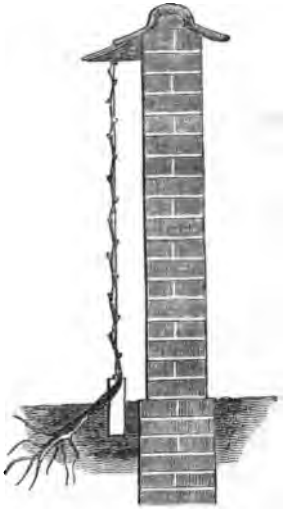


Fig. 17.

3° Afin d'éviter la confusion dans le palissage des sarments fructifères tout en rendant l'opération facile, de palisser le jeune cep contre la muraille, lors de la taille d'hiver, après en avoir éborgné tous les yeux d'un même côté et en plaçant tous les autres en avant du cep, de façon qu'après la reprise de la végétation, la tige avec ses jeunes sarments offre l'aspect de la moitié d'un rein de poisson les arêtes en avant (fig. 18). Ces jeunes sarments sont palissés naturellement au fil contre lequel le cep était attaché l'année précédente.

4° Pour augmenter l'intensité de la chaleur, il suffit de palisser d'après ce système d'écartement, attendu qu'aucune feuille ne s'applique naturellement contre le mur et que sa tendance à s'en écarter masque les fruits qui retombent à l'intérieur en mûrissant.

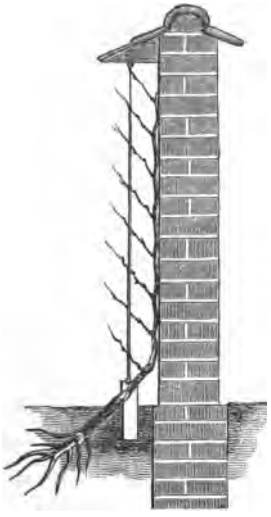


Fig. 18.

5° Le pincement n'étant jamais opéré qu'à 2 ou 3 feuilles, le nombre de celles-ci est assez grand, joint à celui de celles du sarment de remplacement, pour protéger les fruits contre les rayons du soleil.

A l'inspection des figures, il est facile de remarquer : 1° que les fils de fer sont attachés sous le chaperon de 0m40 à une tige horizontale de même qu'à la base à une autre scellée à 0m20 au dessus du sol dans des pierres rectangulaires ; 2° que les ceps sont plantés à 0m40 en avant du mur, de manière que leur inclinaison permette de palisser très facilement contre la muraille le sarment attaché au fil l'année précédente. *J. Daumerie.*

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Les Serres Vergers (1), *par Éd. Pynaert.*

Sous ce titre « *Les Serres-Vergers,* » notre estimé collègue et collaborateur M. Édouard Pynaert vient de publier une deuxième édition, déjà réclamée depuis quelque temps, de son excellent *Manuel de la Culture forcée des Arbres fruitiers.* L'accueil extrêmement favorable qui fut fait à la publication de M. Pynaert aurait pu nous dispenser de faire autre chose que de signaler simplement l'apparition de son nouveau livre ; mais dix ans se sont écoulés depuis lors et, d'autre part, l'auteur ne s'est pas borné à revoir seulement son *Manuel;* il a fait

(1) Un vol. in-8° de 376 pages avec 65 gravures. Prix : 4 fr. — A Gand, chez H. Hoste, rue des Champs; à Paris, chez Victor Masson, place de l'École de Médecine.

réellement un ouvrage nouveau, beaucoup plus complet que le premier.

Nous sommes convaincu de ce que nous rendons un véritable service à bon nombre de nos lecteurs en appelant leur attention sur « *Les Serres-Vergers.* » En effet, ce livre non seulement embrasse la culture forcée dans son ensemble, mais encore il fait connaître dans tous leurs détails les procédés relativement peu connus ou nouveaux de la culture des arbres fruitiers sous abris vitrés chauffés ou non.

Le livre comprend quatre parties distinctes : 1° La culture avancée ou forcée proprement dite ; 2° La culture sous abris vitrés et celle en serres froides ; 3° La culture retardée et 4° la culture en pots. La première partie est précédée d'un aperçu historique d'un haut intérêt et contient elle-même une étude sérieuse des conditions générales de la culture forcée. Cette étude mérite l'attention de tous ceux qui s'occupent de culture. Le sol et les engrais, les arrosements, l'aérage des serres, leur exposition, leur chauffage, sont traités avec le plus grand soin. De nombreuses vignettes expliquent l'application des procédés.

Chaque essence de fruits fait l'objet d'un chapitre spécial dans lequel est passé en revue le traitement avant, pendant et après le forçage. Aucune essence digne d'être forcée n'est omise, et si l'on voulait critiquer un point, ce serait peut-être la grande minutie des détails de culture. La partie concernant la culture retardée échappe à ce reproche et si elle ne satisfait pas complétement, il ne faut pas oublier que cette branche est pour ainsi dire tout à fait nouvelle et encore peu expérimentée.

La culture sous simple abri et la culture en pots sont exposées d'une façon complète ; on voit que l'auteur, qui joint la connaissance de la théorie à celle de la pratique, a eu à cœur de mettre constamment son livre à la hauteur des progrès notables que l'arboriculture fruitière a réalisés dans ces derniers temps.

Enfin, nous répéterons ici ce que M. Hardy, le savant directeur des jardins de Versailles a dit du *Manuel :* « Par la publication de son traité, M. Pynaert a rendu un service réel à l'horticulture. »

En terminant, nous aimons à signaler l'exécution matérielle de ce livre qui fait honneur à l'établissement d'imprimerie de M. Annoot-Braeckman, de Gand, d'où sortent aujourd'hui les publications horticoles les plus importantes. *Réd.*

L'ÉCOLE D'HORTICULTURE DE L'ÉTAT.

annexée au Jardin botanique de l'Université de Gand.

Des arrêtés royaux en date du 8 août dernier rendent définitif le transfert au Jardin botanique de Gand de l'École d'horticulture anciennement établie à Gendbrugge, et confirment dans ses fonctions le personnel enseignant qui se compose de MM. J. J. Kickx, directeur, Ém. Rodigas et Éd. Pynaert, professeurs, Fréd. Burvenich et H. J. Van Hulle, professeurs chefs de culture.

Ainsi se trouvent accomplis les vœux de ceux qui ayant à cœur les intérêts de l'horticulture et les progrès d'une industrie dont la ville de Gand a le droit d'être fière, avaient réclamé le maintien d'un enseignement dont l'importance ne pouvait être sérieusement contestée.

Notre intention n'est pas de parler de l'existence de l'École avant son installation actuelle ; nous aimons mieux faire ressortir en peu de mots les avantages que présente l'organisation nouvelle.

D'abord le Jardin botanique auquel l'École est annexée, est entièrement étranger à tout intérêt commercial ou privé ; l'instruction des élèves est l'unique mobile de la direction. Aux éléments existants, le Gouvernement en a déjà ajouté d'autres qui faisaient défaut. A côté des vastes et belles serres du Jardin botanique, on a construit une serre spéciale où est enseignée pratiquement la multiplication des végétaux par les meilleurs procédés. De grandes salles sont élevées pour les classes à côté de l'auditoire de l'Université. De nouveaux murs entourent un jardin fruitier avec abri vitré et destiné à recevoir des exemplaires modèles de toutes les essences fruitières.

D'autre part, le jardin de M. Burvenich a déjà reçu les appropriations nécessaires à la démonstration pratique de la culture ordinaire et de la culture forcée des plantes potagères ainsi que de celle des arbres en pépinière. Deux demi journées par semaine sont consacrées à ces démonstrations.

Outre les langues et la géographie, le programme embrasse, réparties en trois années, toutes les matières qu'il peut être utile à l'horticulteur ou au jardinier de connaître à fond : la botanique, la physique et la chimie, l'arboriculture, la culture maraîchère, l'horticulture théorique et pratique, l'architecture des jardins et des serres, le calcul et la comptabilité, le dessin des plantes et la peinture des fleurs.

L'instruction est gratuite, sauf pour les élèves amateurs dispensés de tout examen. Ceux-ci payent 20 fr. par an et par cours ou 50 fr. pour tous les cours.

Quant au logement des élèves, l'organisation nouvelle offre aux parents toute facilité. Les élèves peuvent être logés en ville, à leur convenance, ou bien au pensionnat de l'Athénée royal attenant à l'École d'horticulture. Pendant l'année scolaire écoulée, plusieurs élèves ont même continué à demeurer chez leurs parents dans les communes desservies par le chemin de fer.

Des bourses d'études peuvent être allouées par l'État, la province et la commune, aux élèves qui s'en montrent dignes.

Disons en terminant que l'École n'est pas seulement destinée aux fils des horticulteurs qui doivent s'y perfectionner, ni aux fils des jardiniers que les propriétaires ont le plus grand intérêt à y envoyer; mais encore cette institution offre un avenir assuré aux fils des cultivateurs qui, ne pouvant tous trouver place dans les cultures agricoles, devront forcément chercher à établir qui une pépinière, qui un jardin maraîcher pour la vente, qui une culture spéciale de fleurs ou de fruits.

Les inscriptions sont reçues jusqu'au 30 septembre, chez M. le Directeur de l'École d'horticulture, au Jardin botanique de Gand.

Émile Rodigas.

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

SECTION LIÉGEOISE.

Séance du 20 mai 1872.

La séance est ouverte à 2 1/2 heures.

Sont présents au bureau : MM. Alfred Macorps, président; Galopin, vice-président; Philippe, Coulon, Wéry, Monville, Maquinay, Genot, membres du comité, et Hordebise faisant fonction de secrétaire.

M. le Président invite à prendre place au bureau M. Gillekens, directeur de l'École d'Horticulture de l'État à Vilvorde, et M. Jos. Macorps, président de la Société horticole et agricole de l'arrondissement de Huy.

MM. Decharneux, vice-président, et Lonay, secrétaire, ont fait connaître les motifs qui les empêchent d'assister à la réunion.

Un très grand nombre de membres et d'étrangers à la Société assistent à la séance qui est publique et gratuite.

Les questions à l'ordre du jour sont des généralités sur la culture et la taille des arbres fruitiers.

M. le Président remercie M. Gillekens de l'obligeance qu'il a de vouloir bien, à la demande du comité de la Section Liégeoise, donner une conférence au sein de celle-ci, il lui souhaite la bien venue et remercie ensuite les membres d'être venus en si grand nombre à la réunion.

M. Gillekens dit qu'il est heureux de donner une conférence dans une ville qui jouit, à si juste titre, d'une grande réputation en arboriculture. En effet, dit-il, si nous consultons les livres de l'école, nous trouvons que c'est la province de Liége qui a fourni à l'École d'Horticulture de Vilvorde, surtout du temps de M. De Bavay, le plus grand nombre d'auditeurs.

L'orateur aborde ensuite les questions à l'ordre du jour. Le but de la taille, dit-il, est d'obtenir chaque année sur une surface aussi restreinte que possible et le plus tôt possible un grand

nombre de fruits de belle grosseur et de bonne qualité, sans toutefois nuire à la vie de l'arbre. Ces résultats ne s'obtiennent que pour autant que la sève est répartie uniformément dans les diverses ramifications de l'arbre. Dans ce but, il est indispensable de faire prendre à la charpente des arbres une disposition qui contrarie la tendance naturelle de la sève à se porter dans les parties supérieures de l'arbre, et de donner aux arbres une forme régulière, surtout à ceux qui sont soumis à la taille.

En parlant des moyens d'établir ou de rétablir l'équilibre, il recommande les suivants.

Tailler très court les rameaux de la partie forte et tailler très long ceux de la partie faible.

Faire des incisions sur les branches faibles.

Pour les arbres en espalier, abaisser les branches fortes et relever les branches faibles. Écarter du mur la branche faible et en rapprocher la branche forte. Opérer plus tôt l'ébourgeonnement sur la partie forte et la retarder sur la partie faible. Pratiquer très tôt le palissage sur les bourgeons de la partie forte, et le retarder sur ceux de la partie faible. Conserver peu de fruits sur la partie faible, et beaucoup sur la partie forte. Priver, pendant quelques jours, la partie forte des rayons solaires.

Après avoir parlé des meilleurs moyens d'établir l'équilibre, M. Gillekens examine la question des formes des arbres. Selon lui, les petites formes, telles que les cordons obliques, cordons verticaux, en espalier ou en contre espalier, présentent de grands avantages sur les autres formes. Lorsqu'on a à sa disposition des murs ou des contre espaliers de plus de 3 mètres d'élévation, on donnera la préférence à la forme verticale; mais si, au contraire, on avait des murs ou des contre espaliers de moins de 3 mètres d'élévation, la forme en cordon oblique serait préférable.

Les avantages que présentent les petites formes (1), dit-il,

---

(1) Cordons obliques simples, et cordons verticaux simples.

sont que : l'on n'a pas à s'inquiéter de l'équilibre, puisque l'arbre ne forme qu'une seule branche mère, dont l'équilibre est toujours parfait, et l'on peut ainsi se dispenser de tailler les prolongements. On n'a que peu de soins à donner aux productions fruitières.

M. Gillekens arrive alors à la taille des arbres.

Sous ce rapport, il démontre les avantages qu'il y a à tailler très long ou à ne pas tailler du tout les prolongements.

En taillant très court les rameaux de prolongement, comme on le fait encore malheureusement trop souvent, il en résulte que les yeux restant sur le rameau sont trop peu nombreux, et prennent un trop grand développement. Il leur faut plusieurs années pour se mettre à fruits, tandis que la taille longue ou non taille (lorsqu'il est possible de l'appliquer), ne donne que quelques bourgeons un peu plus vigoureux sur les yeux les plus rapprochés de la section. Les bourgeons naissant de ces yeux, pincés assez tôt, ne repoussent plus à cause du grand nombre de feuilles qui se trouvent sur les rameaux pour élaborer la sève.

Un grand nombre de ces yeux, dit-il, n'auront pas la force de se développer en bourgeons, mais donneront naissance à des dards, des lambourdes et des brindilles. A ces sortes de productions, il n'y aura absolument rien à faire, ni pendant les opérations d'été, ni à la taille d'hiver.

La non taille ne peut être appliquée qu'en espalier ou en contre espalier; on est obligé de tailler la pyramide sans quoi les branches fléchiraient.

M. Gillekens recommande de pratiquer la taille des rameaux latéraux sur 2 ou 3 yeux bien constitués, parce que les yeux qui se trouvent à l'aisselle des feuilles primitives sont mal constitués, parce que la végétation printanière, primitive, souffre des intempéries et ne donnera que des productions faibles, car toute production provenant d'un œil faible met ordinairement 3, 4 ou 5 ans à se transformer en rameau à fruits.

Les yeux latéraux de l'extrémité des rameaux longs sont aussi faibles à cause du manque de sève au moment de leur naissance, et ne donnent pas de meilleurs résultats.

Les yeux intermédiaires produits par un temps propice s'aoûtent mieux et donnent de bonnes productions fruitières, par la taille longue ou la non taille, dit M. Gillekens; on peut tailler très court les rameaux latéraux et avoir au moins autant de fruits sur un même espace.

En parlant du pincement, il dit, que, probablement il va être interpellé par M. Wéry, mais que cependant il n'a pas l'intention de combattre son système, attendu qu'il n'a pas encore eu l'occasion de le voir mis en pratique. Cependant si peu que l'on soit praticien, le pincement court et réitéré n'inspire pas beaucoup de confiance, il doit y avoir repercement continu et le fruit doit se faire attendre.

M. Wéry. — Pas toujours.

M. Gillekens. — Tous les bourgeons seront pincés, lorsqu'ils auront atteint la longueur de $0^{m}08$ à $0^{m}10$. On enlève leur extrémité herbacée au dessus de la 4e, 5e, 6e, 7e ou 8e feuille; par suite de cette suppression, la sève se porte dans l'œil terminal qui se transforme immédiatement en lambourde. Lors de la taille d'hiver, il n'y a rien à faire à cette production.

Cependant, lorsque les rameaux de prolongement ont été taillés fort court, on n'obtient pas toujours une lambourde avec l'œil terminal; il arrive même assez souvent qu'il prend un grand développement. Dans ce cas, ce bourgeon sera soumis à son tour au pincement, lorsqu'il aura atteint *une longueur de* $0^{m}08$ à $0^{m}15$. Si l'on ne pince pas tôt, dit M. Gillekens, mieux vaut ne pas pincer du tout que de casser les rameaux déjà ligneux, vers leur base. Quand le pincement a été négligé, on enlève l'extrémité herbacée, n'importe la longueur du bourgeon, et on pratiquera le cassement dans le courant du mois de juillet et d'août.

M. Gillekens fait remarquer que: Quoiqu'on puisse obtenir de très bons résultats en pratiquant la taille en vert, il ne pense pas

pouvoir la recommander d'une manière générale. Si cette taille est faite, dit-il, un peu trop tôt ou trop tard, les bourgeons se développent avec beaucoup de vigueur ou ne s'aoûtent pas du tout.

— La séance est suspendue pendant 10 minutes.

A la reprise de la séance, M. Gillekens aborde un autre sujet. La taille, dit-il, est entièrement basée sur la physiologie, et ceux qui l'ignorent sont incapables de bien tailler un arbre.

La sève circule, quoi qu'on en dise; elle voyage dans toutes les parties de l'arbre et principalement par le milieu; en voici la preuve : Si l'on fait une légère incision au dessus d'un œil, celui-ci se développera moins que si l'on fait une profonde incision ou une entaille. Arrivée aux feuilles, la sève est élaborée et descend entre l'aubier et l'écorce, où elle forme chaque année une nouvelle couche de bois et de liber; c'est ainsi que l'arbre grossit.

On nie le mouvement de la sève; mais ce n'est pas assez de le nier, il faut des preuves et on n'en donne pas! Nous en avons de la sève descendante. Voici un morceau de coudrier et un morceau de frêne; on a fait à chacun l'incision que vous voyez (M. Gillekens montre à l'assemblée un morceau de coudrier d'une longueur de $0^{m}20$ à peu près, sur lequel on a enlevé un anneau d'écorce par le milieu, d'une largeur de $0^{m}015$, et un morceau de frêne d'une longueur de $0^{m}25$ qui portait aussi une incision par le milieu paraissant avoir été faite accidentellement), et on a obtenu un développement considérable dans la partie de dessus et sur une longueur notable, tandis que la partie inférieure est demeurée plus grêle.

Le bourrelet supérieur est plus volumineux que l'inférieur. Si on laisse une lanière d'écorce en forme de pont pour lier les parties séparées par l'anneau, le lien grossit et rétablit l'équilibre entre les parties séparées partiellement.

La sève descend après avoir été élaborée par les feuilles, elle grossit l'arbre et fournit l'allongement des racines.

Les feuilles blanches ou panachées élaborent moins de sève et alors il se forme moins de racines.

M. Gillekens cite comme exemple une plante à feuilles panachées de l'École de Vilvorde qui a donné lieu à cette remarque.

Il prie ceux qui auraient des observations à faire ou des renseignements à lui demander, de les présenter; nous pourrions ainsi, dit-il, continuer la conférence.

M. Wauters demande comment on peut expliquer la sève descendante.

M. Gillekens demande à M. Wauters, s'il admet la sève montante.

M. Wauters répond : Oui, parce que vous expliquez la sève montante par la physique, mais je nie la sève descendante tant qu'elle n'est pas prouvée par la science.

M. Gillekens. — Personne jusqu'à ce jour n'a pu donner la cause de la sève descendante; on constate le fait, mais on ne l'explique pas. Il dit qu'il voudrait bien rencontrer quelqu'un qui pût expliquer autrement que par la sève descendante, les bourrelets formés sur les tronçons de coudrier et de frêne qu'il vient de montrer.

M. Wauters est d'avis que la sève monte dans l'arbre aussi bien par l'écorce que par le bois. Sous ce rapport, M. Gillekens est du même avis; mais il ajoute que le chemin principal de la sève montante est le centre de l'arbre. Il cite comme preuve le résultat d'une incision et sa différence avec celui d'une forte entaille.

M. Macorps (père) cite comme exemple à l'appui de l'assertion de M. Wauters, les saules vides à l'intérieur et qui poussent encore vigoureusement. Il faut, dit-il, pour comprendre la sève montante et la sève descendante, ne pas perdre de vue que l'action vitale joue un grand rôle dans la nutrition des plantes; preuve : si on arrache un arbre, il meurt parce que les matières nutritives ne se transmettent plus dans ses organes. On peut encore se faire une idée du mouvement rapide de la sève,

en arrosant une plante empotée qui souffre de la sécheresse, on la voit se redresser peu après l'arrosement; on pourrait se servir d'un liquide colorié.

M. Wauters dit qu'un liquide colorié ne peut être absorbé par un arbre, et, si toutefois il peut l'être par une plante herbacée, il défie qui que ce soit de le faire absorber par un arbre. Il persiste à nier la sève descendante tant qu'elle n'est pas mieux prouvée. Dans le Peuplier, dit-il, déjà d'un âge assez avancé (de 30 à 40 ans), on trouve de l'eau au centre en très grande quantité.

M. Gillekens dit qu'on s'explique la présence de l'eau contenue dans le Peuplier, dès qu'on connaît la nature de son tissu et sa formation ; il compare la nature du chêne avec celle du peuplier. Il conclut que plus le bois est dur, plus il met de temps à se former, et plus les canaux sont étroits, plus leurs tissus sont serrés et par conséquent retiennent moins l'eau.

M. Hordebise demande comment on peut expliquer l'accroissement des racines, si ce n'est par la sève descendante. M. Wauters dit que ce n'est pas la sève descendante qui forme l'allongement des racines; dans certaines plantes, les racines poussent avant la tige.

M. Gillekens dit qu'il n'espère pas persuader M. Wauters relativement à la sève descendante, vu qu'il est impossible de la prouver scientifiquement ; il donne à ce propos lecture d'un mémoire qui a été présenté à l'Académie des Sciences de Paris sur la circulation de la sève, qui affirme les faits avancés.

M. Rodembourg dit qu'on explique la circulation de la sève au moyen de l'endosmose.

M. Wauters. — Dans ce cas, il y aurait deux courants contraires, vu qu'il est reconnu que la sève monte par toutes les parties de l'arbre; par conséquent, partout où la sève montante et la sève descendante se rencontreraient, il y aurait obstruction dans leur passage.

M. Macorps (père) donne comme preuve de la sève descendente la grande facilité avec laquelle l'écorce de certains

arbres, se détache. Par exemple le Saule, le Sorbier, le Frêne, etc.

M. le Président, tout en remerciant M. Gillekens de la manière dont il a su développer la question, manifeste le désir que la physiologie, cette branche si importante et si intéressante de l'horticulture en général, soit continuée à être approfondie.

La séance est levée à 4 1/2 heures.

Immédiatement après la séance, tous les membres présents à la réunion se sont rendus à Angleur, pour y visiter les beaux jardins de Mme Nagelmackers, si bien dirigés par M. Wéry, et en ont visité toutes les parties en détail avec beaucoup d'attention. Nous pouvons le dire sans craindre d'être taxés d'exagération, les arbres de M. Wéry et notamment les poiriers, sont d'un équilibre parfait, et les branches sont garnies de productions fruitières d'une régularité incontestable.

Avant de quitter le jardin, M. le président félicite M. Wéry, au nom de tous, de la bonne tenue de son jardin, et le prie de transmettre à Mme Nagelmackers, au nom de la Société, ses remerciements pour l'obligeance qu'elle à eue de mettre ses jardins à sa disposition.

Le secrétaire adjoint, J. N. Hordebise.

Le président de la Section, A. Macorps.

LE THEOBROMA CACAO Lin.

Le *Theobroma Cacao* est un arbre d'une taille moyenne, très intéressant par le grand usage que l'on fait des amandes de ses fruits, qui sont l'objet d'un commerce considérable. Il croît naturellement sous la zone torride, dans diverses contrées de l'Amérique méridionale, et particulièrement dans la Guyane, au Mexique et sur la côte de Caraque, où on le cultive en abondance, à cause du grand revenu qu'il produit. Nulle part il n'est plus abondant, ni d'aussi bonne qualité qu'au Vénézuela.

Le Cacaoyer se plaît dans un terrain gras et humide. Si l'eau vient à lui manquer, il cesse de produire, se dessèche et périt. Il se multiplie de boutures et de graines.

La semence de cet arbre est connue de tout le monde; elle est renfermée dans une capsule coriace ayant à peu près la forme d'un concombre à surface raboteuse; pointue à son sommet, longue de six à sept pouces, large de deux, relevée par une dizaine de côtes peu saillantes. Sa surface inégale est d'un rouge foncé, parsemée de petits points jaunes lorsqu'elle est mûre, ou simplement jaune dans une variété. L'intérieur est partagé en cinq loges, remplies d'une pulpe blanchâtre, gélatineuse et d'une acidité agréable, dans laquelle sont enveloppées des semences ou amandes attachées à un placenta commun et central. Ce sont ces semences qui constituent le cacao ordinaire.

La racine de cet arbre est roussâtre et un peu raboteuse. Son tronc parvient à environ douze pieds de hauteur. L'écorce qui le recouvre est de couleur plus ou moins foncée. Le bois est blanc, poreux, cassant et fort léger. A mesure qu'il croît, il jette des branches inclinées qui ne s'étendent pas au loin. Ses feuilles sont alternes, lancéolées, terminées en pointes, lisses, pendantes, nerveuses et veineuses en dessous; les plus grandes ont neuf à dix pouces de longueur sur trois de largeur. Elles sont portées sur des pétioles épaissis à leur sommet, longs d'un pouce, couverts d'un duvet roussâtre, et garnies à leur base de deux stipules. Les fleurs sont petites, sans odeur, et naissent par petits faisceaux le long des tiges et des branches. Leurs pédoncules sont simples, menus, légèrement velus et longs d'un demi-pouce. Les folioles du calice sont pâles en dehors et rougeâtres en dedans; les pétales sont jaunâtres ou de couleur de chair fort pâle. Une grande quantité de ces fleurs avortent et tombent.

On distingue deux sortes de cacao : le *cacao caraque* ou *terré* et le *cacao des îles*. On donne la préférence au premier pour les chocolats surfins, sa saveur est beaucoup plus douce et plus agréable que celle de l'autre, mais il a moins d'onctuosité.

On fait deux récoltes par an des graines de cacao, l'une au

mois de juin et l'autre au mois de décembre; lorsque les capsules sont parvenues à leur parfaite maturité, on les fend avec un couteau, et l'on en sépare toutes les amandes enveloppées de leur pulpe, que l'on entasse dans des espèces de cuves pour les faire fermenter. Cette opération détruit le germe et enlève l'humidité surabondante; on les expose ensuite au soleil sur des claies pour achever la dessication. Le cacao se conserve assez longtemps, pourvu qu'il soit dans un lieu sec, mais il n'est pas avantageux de le garder, parce qu'il perd en vieillissant une partie de son huile et de sa vertu. Le bon cacao doit avoir la peau fort brune et assez unie; et quand on l'a ôtée, l'amande doit se montrer pleine, lisse, de couleur de noisette, fort obscure au dehors, un peu rougeâtre en dedans, d'un goût un peu amer et astringent, sans sentir le moisi, en un mot sans odeur et sans être piquée des vers.

Le cacao est la base du *chocolat;* on en retire également une huile en consistance de beurre, qu'on appelle par cette raison *beurre de cacao*. Cette huile est très anodine, fort en usage intérieurement pour la toux convulsive des asthmatiques, les rhumes de poitrine, la dyssenterie ou tenesme; on s'en sert encore contre les poisons corrosifs. Extérieurement on l'emploie pour les gerçures du nez et des lèvres, et pour les dartres. Le beurre de cacao a l'avantage de ne point contracter d'odeur, de sécher promptement, et peut être regardé comme un bon cosmétique; c'est la meilleure et la plus naturelle de toutes les pommades dont les dames qui ont le teint sec puissent se servir pour le rendre doux et poli, sans qu'il y paraisse rien de gras ni de luisant.

Les chocolatiers mélangent les deux sortes de cacao à parties égales ou à raison d'un tiers de caraque.

Dans l'origine, les aromates servirent seuls de condiment à la pâte de cacao; mais aussitôt que le sucre fut connu, on eut l'idée de l'y associer, et c'est de cette époque que date véritablement la préparation du chocolat tel qu'on le vend aujourd'hui.

Les Mexicains paraissent être les premiers peuples qui aient

eu l'idée d'employer comme aliment et en breuvage la décoction dans l'eau de la graine de cacao, légèrement torréfiée et pulvérisée, à laquelle ils ajoutaient quelques aromates plus ou moins âcres et excitants. Aussitôt que cet aliment fut connu en Europe, il se propagea avec rapidité, et la consommation en est devenue si considérable, que le cacao forme maintenant une branche importante de commerce.

On trouve à la Martinique des cacaos confits qui forment la plus délicieuse confiture que l'on puisse imaginer et qui surpassent les meilleures qui soient en Europe.

Le genre *Theobroma*, vient de deux mots grecs qui signifient *nourriture des dieux*. *Lucien Linden.*

LE VERRE VIOLET.

Ceux qui s'occupent d'horticulture, les viticulteurs en particulier, ont connaissance des dissertations que presque tous les journaux ont reproduites concernant l'influence des rayons violets sur la végétation. C'est surtout dans la culture de la Vigne qu'on attribue au verre violet des effets prodigieux.

Notre collègue et ami M. Pynaert, déjà dans la première édition de son livre remarquable sur *la culture forcée des arbres fruitiers,* publié en 1861 et dont une 2e édition vient de paraître, a traité la question de la couleur du verre pour les serres et les châssis et est entré à ce sujet dans des appréciations rationnelles et scientifiques sur les rayons lumineux, coloriques et chimiques. Les théories qui plaident en faveur du verre violet émises récemment par le général Pleasington, que des méchants regardent comme dites en *plaisantant,* ne peuvent résister aux arguments des savants et sans nous compter de ce nombre, nous ne prévoyons pas un grand succès pour les verres violets, pas même pour les verres en mosaïques de carreaux blancs et violets.

On ne peut pourtant que louer ceux qui tentent des expériences et affrontent le risque de n'avoir pas de raisin sous leurs toitures vitrées qui leur coûtent 40 °/o de plus que les vitrages

actuels et qui trouveront plus tard leur consolation à n'avoir pas attrapé de coup de soleil dans leur serre.

Ce qui est vrai en théorie peut ne pas l'être toujours d'une manière absolue en pratique et ceux qui ne croient pas par parti pris élucideront encore moins la question. C'est donc à la pratique, à l'expérience, ce grand juge qui prononce en dernier ressort, et non pas à la science, bien moins encore au scepticisme, de nous dire ce qui en est de l'effet du verre violet.

A ce titre, nous signalons avec satisfaction que des expériences, montées dans des conditions à fournir un verdict, qui ne laissera aucune arrière pensée, sont déjà commencées. Un des membres du Cercle, M. Alph. Morel, de Lodelinsart, qui s'occupe avec succès de la culture de la Vigne sous verre, vient de construire, d'après nos plans, une nouvelle serre à vigne de 38 mètres de longueur. L'une extrémité de cette serre est couverte sur un parcours de 3 m. en verre violet clair. L'autre extrémité a des carreaux violets de 70 c., alternant avec des carreaux de verre blanc de même mesure; le reste est tout verre blanc.

Nous tiendrons nos lecteurs au courant des résultats de la culture comparative dans ces trois conditions différentes de lumière. *Fréd. Burvenich.*

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

VIII.

Je vous ai promis, le mois dernier, quelques données sur les travaux de notre *Société centrale d'Horticulture de France*, et j'ai là, sous les yeux, un certain nombre de titres signalant des sujets qui ont passé par son examen, ce qui, je l'avoue, m'apporte quelque embarras. Me faudra-t-il vous les exposer en détail, ce qui serait le seul moyen peut-être de rendre mes citations utiles, ou bien devrai-je seulement vous les citer? Le premier moyen serait bien long et le second

bien court. Quoique ce qui intéresse une Société horticole intéresse souvent toutes les autres, je ne saurais espérer avoir à ma disposition, dans ce Bulletin, un espace suffisant pour étudier ce sur quoi ont porté nos études, et comme je ne voudrais pas ne vous parler absolument que de nous-mêmes pendant plusieurs mois consécutifs, je me vois obligé de ne pas sortir des données générales.

Toute Société horticole a deux manières d'être utile : elle travaille et elle publie ses travaux ; notre Société centrale travaille et publie les siens. Ce qui donne à chacune de ses séances un fond précieux d'intérêt, ce sont ses expositions partielles de quinzaine. Si vous avez jamais assisté à quelqu'une d'elles, dans la saison des fleurs ou des récoltes, vous avez dû voir combien ces exhibitions sont attachantes ; il est rare qu'il s'y faufile des produits peu intéressants, et la culture maraîchère, la floriculture et la pomologie sont parfois embarrassées pour loger, sur les tables encombrées, tout ce qu'offrent à nos regards le travail des praticiens, le talent des horticulteurs et des amateurs d'horticulture et aussi — il faut être juste — la coopération du soleil du bon Dieu qui, pendant que nous suons à la peine, n'a besoin que de sourire un peu tous les jours pour nous faire obtenir des primes et des médailles.

Nous avons parfois sous les yeux de bien magnifiques plantes, et ce que nous avons d'également précieux, c'est, la plupart du temps, le commentaire de celui qui les a présentées et qui nous fait part des procédés qu'il applique. C'est dans ces réunions que s'apprennent bien des choses, que se font connaître tout à coup des méthodes de culture laissées presque ignorées par la réserve des praticiens, qui bien rarement osent écrire et bien souvent n'osent parler. Végétaux de serre ou de pleine terre, tout ce qui offre de l'intérêt a son tour, selon les saisons, et passe sous les yeux.

N'allez pas croire, du reste, que nous ne travaillions que pour les yeux ; à côté de notre Comité de floriculture, travaille

celui de culture maraîchère, et c'est une justice à rendre à notre Société que, sans s'arrêter à l'éclat que jette le premier, elle fait passer l'autre en première ligne, attendu que celui-ci représente l'utile. La bouche prime les yeux ; c'est une nécessité de notre existence. De même que la renommée de vos spécialistes des régions de Bruxelles et de Gand pour les végétaux, de Tournai pour les fruits, est répandue chez nous, de même vous devez connaître celle de nos maraîchers des environs de Paris, de ces habiles et infatigables travailleurs qui trouvent le moyen de cultiver, dans un demi-arpent, plusieurs hectares de légumes ; aussi les salades perfectionnées, les racines de race pure, les artichauts, les melons nous arrivent-ils pleins de tentations ; nous voyons les asperges d'Argenteuil, pour lesquelles les bouches mignonnes de nos enfants ne sauraient être suffisamment ouvertes, les choux qui font le désespoir des marmites les plus ventrues, et toutes ces primeurs sur lesquelles s'abattent et les restaurants de Paris et les marchands de comestibles des pays étrangers.

Ai-je besoin de vous dire que les fruits nous arrivent en collections remarquables ? La chose, cette année, est plus accentuée que de coutume ; notre Société avait eu l'intention d'ouvrir, à l'automne, une exposition essentiellement fruitière ; les avis qui lui vinrent de différents côtés, les craintes de n'y pouvoir suffire, à la suite des intempéries constatées, lui ont fait remettre son projet à l'an prochain, mais elle a décidé que les apports pourraient, à la fin de la saison, prétendre à des récompenses. C'est pour cela que les tables des bureaux sont ornées à profusion, malgré les ravages des gelées, malgré les vents, malgré les insectes. Depuis le moment où les cerises ont apparu, les *Royale,* les *Anglaise,* les *Reine Hortense* ont formé de remarquables corbeilles ; les Fraises nous ont apporté leur parfum et souvent leur monstruosité ; les Prunes ont été plus rares. On dirait que les gens de Montreuil, dont les jardins ont été dévastés par les gelées de décembre et plus tard par celles du printemps, aient eu à cœur cette année de cacher

les maux dont ils sont victimes, car, depuis le jour où la première pêche mûre a été détachée de l'arbre jusqu'à ce moment même, nous n'avons cessé d'avoir à admirer ces groupes de *Mignonne,* de *Belle Bausse,* de *Reine des vergers,* de *Galande,* de *Belle Impériale* et de *Tardive Lepère,* plus belles qu'on les ait jamais vues, et dont les moindres pesaient la demi-livre, celles de 280 grammes et de 26 centimètres de tour n'étant pas rares. Puis, sont venus et viennent encore les fruits solides, les poires et les pommes, presque toujours bien choisies, annonçant de bonnes collections et servant à leur tour à guider l'amateur et devenant le but de la culture des jardins fruitiers sainement composés.

Tout ce que vient de citer ma plume, c'est le travail public, c'est ce qui se peut rencontrer dans notre journal, c'est ce qui passe, chaque mois, par notre Commission de rédaction et s'en va de là à la presse. Ici, pour peu que je tienne à froisser une modestie connue, j'ai assurément une occasion admirable de le faire ; mais comme je risquerais fort, à notre première réunion, d'apercevoir un geste significatif de reproche allant à mon adresse, je suis bien obligé de ne point vous signaler la chance qu'a eue notre Société le jour où M. Duchartre, de l'Institut, a bien voulu accepter auprès d'elle la fonction de secrétaire-rédacteur. Ce n'est qu'à ceux qui assistent à nos séances qu'il est donné d'apprécier de quel secours nous est sa science botanique, comment les discussions et les doutes s'éclaircissent devant cette parole facile, nette, intelligible pour tous, comment les amours-propres sont ménagés par cette intervention affable, et comment à tout instant, sous prétexte de nous rappeler simplement ce que nous avons toujours ignoré le mieux du monde, le charitable collègue nous initie aux découvertes les plus curieuses, à la connaissance des lois physiologiques violées par les praticiens, dédaignées par les amateurs. Quel malheur qu'il me faille défendre à ma plume de suivre le courant !

En ce qui paraît dans notre journal, en ce qui se dit en nos séances ne consistent pas toutefois tous les travaux de notre

Société ; en outre des grandes réunions de chaque quinzaine, nous avons celles des Comités, qui discutent, examinent et jugent, qui inscrivent sur leurs registres particuliers les études auxquelles ils se livrent, qui amassent renseignements et documents dont l'ensemble pourra servir un jour, qui.... Tenez, je suis dans un élan de franchise, et, rejetant tout amour-propre, je vais, sur ces feuillets belges, déposer un *meâ culpâ* français.

Je lis les résumés de toutes vos séances, je les lis avec le soin qu'on apporte à tout ce qui intéresse, et cette lecture, il me faut bien l'avouer,me cause un certain remords.En voyant comment, chez vous, toutes les questions intéressantes viennent se présenter au public, appelant les objections et les observations de tous, provoquant les discussions et ne reculant pas devant les redites, je me demande comment il se fait que chez nous, et depuis si longtemps, presque aucune question spéciale, de ces questions brûlantes et controversées, n'arrive à l'ordre du jour. Nous avons bien, par ci, par là, d'attachantes communications, des démonstrations pleines d'intérêt, des faits curieux qu'on nous signale ou que nous nous signalons nous-mêmes, toutes choses qu'amène le hasard ou le courant des présentations, mais je ne vois pas de ces études auxquelles on s'attache tout spécialement, je ne vois pas qu'on retire de l'ombre quelqu'une de ces grandes questions de théorie ou de pratique, qu'on la débarrasse de ses langes, et que, la déposant sur le bureau, devant tous, on dise : « La voici ; maintenant il faut que lumière se fasse ! »

On avait bien décidé autrefois que des sujets spéciaux seraient désignés d'avance et soumis à nos discussions publiques, mais.. . mais, au moment où arrive leur tour, cette diable d'aiguille d'horloge a déjà tournoyé d'une façon déplorable ; souvent alourdies par les deux heures de séance du conseil, les têtes se penchent, les bras cherchent un appui, les yeux clignotent, et alors.... « Rien n'étant plus à l'ordre du jour, la séance est levée ! »

Vous me direz que ce n'est pas là un mal irrémédiable et qu'il faudrait.... Mon Dieu ! je le sais bien ce qu'il faudrait ; il

BEURRÉ DELBECQ.
POIRE *LAHÉRARD.* *(par erreur.)*

P. De Pannemaeker del et pinx.

ChromoLith. P. De Pannemaeke

faudrait un peu d'entrain dans la direction ; il faudrait provoquer les travaux, imposer les études, diriger les élans. Cela arrivera peut-être un jour, et nous ne perdons pas patience, mais c'est bien lent à venir ! Heureusement, les membres ne s'alourdissent pas tous comme la tête, et, pour ne vous citer que ce qui peut vous intéresser davantage, je puis vous dire que notre Comité d'arboriculture, toujours sur la brêche, étudie, décrit et déguste, qu'il possède, dans ses cartons, une infinité de notes qui, lorsqu'on les réunira, fourniront un très intéressant ensemble.

Voilà ce que j'avais à vous dire sur notre Société centrale d'Horticulture. Que si, ce qui m'étonnerait beaucoup, votre ardeur se ralentissait un jour, profitez des leçons que vous donne ma franchise; d'ici là je suppose bien qu'un jour ou l'autre, nous saurons profiter, nous, de celles que nous apporte votre activité. A tout prendre, du reste, je ne trouve pas qu'il soit à dédaigner, le rôle que nous avons tenu sur la scène horticole, non plus que les services que nous avons rendus à la science ou à la pratique, et, Dieu le voulant, j'espère que, comme vous, nous leur en rendrons encore. *Théodore Buchetet.*

NOUVELLE POMOLOGIE BELGE.

Le Beurré Delbecq.

La très jolie poire représentée par notre chromolithographie appartient aux semis de Van Mons. L'arbre qui a produit le modèle, nous est venu de France avec l'étiquette de *Poire Lahérard*, nom fautif sous lequel la variété y est, paraît-il, cultivée dans beaucoup d'établissements. Ce sont MM. Baltet, horticulteurs-pépiniéristes, à Troyes, qui ont reconnu l'erreur.

Voici, selon M. André Leroy (1), la synonymie de la poire

---

(1) *Dictionnaire de Pomologie.*

Beurré Delbecq : 1. *Delbecque* (Van Mons); 2. *Fleur de Mars* (id.); 3. *Fondante Delbecq* (id.); 4. *Beurré Delberg* (Decaisne).

Le *Beurré Delbecq* fructifia pour la première fois en 1823 et Van Mons le signala en 1826 dans le *Bulletin des Sciences agricoles et économiques*.

« Ce poirier, y disait-il, provient d'un pépin indéterminé dans son origine et appartient à un semis fait il y a treize ans (vers 1813); il était l'année dernière à son troisième rapport et son fruit avait fait de sensibles progrès en amélioration de qualité et en volume. Je l'ai dédié à M. Delbecq, mon ami et l'un des rédacteurs du *Messager des sciences et des arts.* »

Si nous reproduisons les détails qui précèdent, c'est que nous croyons le *Beurré Delbecq* appelé à sortir de l'oubli où il a été laissé jusqu'à ce jour. Il n'existe pas, en effet, un plus bel ornement pour le dessert, et sa qualité ne laisse rien à désirer. Un de nos confrères, M. D...., qui étudie cette variété attentivement depuis quatre ans et qui n'hésite pas à la considérer comme son fruit de prédilection en la classant à côté du *Passe Colmar* et des meilleurs fruits, nous a fourni les renseignements suivants qui sont pris sur nature et aussi exacts que possible.

Fruit.—Moyen, pyriforme légèrement étranglé, à surface unie.

Peau. — Mince, jaune d'ocre ou jaune verdâtre, semée de points et macules roux avec reflets carminés sur les fruits exposés au soleil; souvent, à la maturité, des taches verdâtres apparaissent sur le fond jaune d'ocre et donnent à la poire un aspect très séduisant.

Œil. — Moyen, ouvert, à fleur du fruit.

Queue. — Assez longue, arquée, grosse, plantée dans l'axe dans une légère dépression régulière.

Chair. — Blanche, fine, fondante, juteuse; eau très abondante, très sucrée, d'une saveur excellente.

Maturité. — Du 20 septembre au 20 octobre; ne blettit pas et reste quelques jours en parfait état de maturité.

Arbre. — De vigueur moyenne, très fertile; rameaux peu nombreux, gros, de moyenne longueur, d'un vert jaunâtre;

yeux de moyenne grosseur, détachés du rameau; feuilles ovales lancéolées formant la gouttière, à bords très régulièrement et très peu dentés, d'un vert clair à reflet jaunâtre; pétiole assez long et faible. Aspect général : élancé, à feuillage mobile.

Culture. — L'arbre qui a servi à la description est planté sur franc dans un sable loameux très fertile. Il se montre d'une vigueur très modérée et s'est mis rapidement et abondamment à fruit.

La variété semble peu propre au plein vent et le fruit se détache assez facilement; cependant, comme il vient au commencement de l'automne avant l'époque des grands vents et qu'il se comporte parfaitement au fruitier, on pourrait l'essayer sous cette forme; l'arbre ne deviendra jamais grand et conviendrait au potager.

Il va admirablement en chandelle et donne facilement des candélabres et de moyennes pyramides; il semble peu à conseiller pour la palmette ou autres formes à branches plus ou moins horizontales; celles-ci manqueraient de vigueur et l'arbre se surchargerait de fruits.

Ajoutons, pour compléter tout ce que nous pourrions dire sur le *Beurré Delbecq,* l'appréciation suivante de la qualité de son fruit par M. André Leroy.

« Chair blanche, très fine, aqueuse, fondante, non pierreuse. Eau abondante, sucrée, rafraîchissante, délicieusement aromatisée. »

Il dit sa fertilité convenable et l'arbre peu vigoureux; « ses pyramides ne sont jamais ni fortes, ni touffues. » Ici, M. Ch. Baltet est en désaccord avec M. Leroy. D'après lui, l'arbre est, au contraire, très fertile et son port est bien ramifié.

De toute façon, cette variété convient spécialement au fuseau, pour les petits jardins d'amateurs. *Éd. Pynaert.*

DE L'ÉPOQUE A LAQUELLE IL CONVIENT DE FAIRE LE PINCEMENT.

Lorsqu'on consulte un Almanach, c'est plus souvent pour savoir le *quand* que le *comment*.

Donnons ce renseignement pour la plus importante des opérations en arboriculture fruitière.

Le *quand* ne peut être indiqué ni par un chiffre de date, ni par les centimètres de longueur des pousses, ni par le nombre de leurs feuilles ; c'est d'après ce dernier renseignement qu'on doit se guider pour le *où*, le *comment*.

Ainsi par exemple : toutes les pousses latérales qu'on veut maintenir dans les bornes voulues de vigueur pour les transformer en bons rameaux à fruits, doivent être rognées au dessus de la 2e feuille portant à son aisselle un œil *bien apparent*, chez le *Poirier* et le *Pommier ;* on sait que l'aisselle de quelques-unes des feuilles inférieures (2 à 4) est borgne, dépourvue totalement d'yeux ou n'en portant que de très faibles. Le *Cerisier* et le *Prunier* se pincent au dessus de la 5e feuille (toutes sont accompagnées d'yeux). L'*Abricotier* à 10 feuilles (toutes sont très rapprochées et munies d'yeux). Le *Pêcher* à 12 ou 15 feuilles.

A quelle époque arrête-t-on les bourgeons ? Aussitôt que la feuille au dessus de laquelle on doit étêter la production, a à peu près acquis toute son ampleur et quand toutes celles qui se trouvent au dessus d'elle sont encore en voie de formation. Le pincement fait plus tôt ne convient qu'aux bourgeons qui menacent de se développer outre mesure, et ce dans le but de les retarder. Un pincement général fait sur les bourgeons alors que ceux-ci sont encore herbacés jusqu'à la base, n'est que de peu d'effet sur les arbres vigoureux; les faux bourgeons se produisent immédiatement, et les conséquences de cette opération faite trop tôt sont désastreuses sur les arbres faibles ou de vigueur moyenne.

Après l'époque indiquée, les bourgeons ont pris un excès de force qu'on ne saurait plus leur enlever, comme on ne peut plus remédier que très imparfaitement au tort que ces bourgeons ont fait en privant ceux situés plus bas d'air, de lumière et de sève.

Il faut conserver ou simplement faire gonfler ce développement, si le pincement s'est fait trop tard.

C'est pour ce cas de pincement négligé qu'on recommande le cassement partiel, fig. 19, en rompant à demi les bourgeons à l'endroit où il aurait fallu les pincer. On peut aussi les écraser, et c'est plus sûr, au moyen d'une petite pince de treillageur, qui agit comme la torsion.

Fig. 19.

Si après le 1er pincement, une nouvelle tête se forme à l'endroit du coup d'ongle, fig. 20, pour *tous* les arbres et *toutes* les pousses on rogne cette nouvelle production au dessus de la 2e feuille et ce *le plus tôt possible*.

Fig. 20.

Nous savons que chaque bourgeon ne peut être travaillé au stricte moment; mais en connaissant celui-ci, on saura dans la pratique s'en écarter le moins possible.

Fréd. Burvenich.

WELLINGTONIA GIGANTEA.

Tous les jardins, quelque modestes qu'ils soient, renferment aujourd'hui tout au moins un exemplaire de cet arbre dont la découverte produisit une sensation si considérable dans le monde horticole et qu'on a appelé à juste titre le roi des forêts de la Californie. Ce fut en 1831 que le botaniste explorateur Douglas trouva le Wellingtonia, mais son introduction dans les cultures européennes ne date que d'une vingtaine d'années. Si notre mémoire est fidèle, les premières graines furent vendues 25 francs pièce.

Dans sa station natale,ce géant de la création végétale atteint

des dimensions vraiment extraordinaires. M. Douglas en avait

Fig. 21. — *Wellingtonia gigantea.*

mesuré dont la hauteur était de 90 à 100 mètres (270 à 300 pieds), c'est à dire trois fois celle de nos peupliers les plus élevés. Leur

diamètre était alors d'environ 10 mètres à un mètre du sol. Depuis lors on en a découvert des individus encore plus gros et plus forts. Parmi ceux-ci il y en a dont la tête possède une circonférence de plus de 30 mètres et dont la tige s'élève à 109 mètres de hauteur (327 pieds). Le plus volumineux de tous renversé depuis nombre d'années, s'est brisé à une hauteur de 100 mètres et à ce point sa circonférence dépasse encore 13 mètres (40 pieds). On suppose qu'il atteignait une hauteur de 150 mètres (450 pieds).

On estime que l'âge de ces colosses varie de 2000 à 3000 ans. On est arrivé à ce chiffre en comptant le nombre de couches concentriques sur un tronc abattu. Il n'a, du reste, rien d'exagéré, attendu que le tronc de ces gros arbres ne s'accroît, à un certain âge, que de six centimètres tous les 20 ans.

Dans sa jeunesse, au contraire, le Wellingtonia a une croissance très rapide, surtout lorsqu'il rencontre des conditions favorables, c'est à dire un terrain sablonneux bien défoncé et amendé au moyen de terreau suffisamment décomposé. Il n'est pas rare alors de le voir former tous les ans une flèche de plus d'un mètre de longueur et un accroissement latéral proportionné. Le tronc lui-même prend alors un développement très rapide. Nous en avons mesuré un, âgé de 10 ans à peine, dont le diamètre avait une circonférence de 42 centimètres. Ce tronc s'élargit à sa base en un fort empâtement, ce qui est un indice de la dimension énorme que la nature a appelé cette espèce à prendre.

La culture du Wellingtonia ne présente aucune particularité, si ce n'est qu'à un degré plus marqué encore que d'autres conifères, il reprend très difficilement, lorsqu'il n'a pas été cultivé en pots ou en paniers jusqu'au moment de sa mise en place définitive.

Il semble s'accommoder de tous les terrains, à l'exception de ceux qui n'offrent pas un écoulement convenable aux eaux. Dans les sols assainis, sablonneux, perméables, il réussit particulièrement et il se montre très rustique. Dans les situations

ouvertes aux vents dominants et par des hivers très rigoureux, il brunit quelquefois dans certaines parties. Nous conseillons, lorsque cela arrive, de rabattre hardiment toutes les branches. Il repousse aisément, de même qu'il reforme très vite une flèche lorsqu'il perd accidentellement son rameau terminal.

La multiplication se fait par graines et, à défaut de celles-ci, par boutures. Ces dernières fournissent des plantes tout aussi vigoureuses que les premières lorsqu'on les prend sur des plantes saines.

Le Wellingtonia a produit jusqu'ici peu de variétés et celles-ci ne sont guère très méritantes. Signalons pour les collectionneurs le *W. gigantea aurea compacta, W. gigantea glauca, W. gigantea variegata.* *Éd. Pynaert.*

ÉCOLE D'HORTICULTURE DE L'ÉTAT

annexée au Jardin botanique de l'Université de Gand.

Les cours de cette institution ont été repris le 8 octobre. Vingt quatre élèves fréquentent actuellement l'École. Ce nombre qui, n'avait plus été atteint depuis quelques années, est assez éloquent. Il prouve qu'il a suffi d'une seule année pour relever la confiance des pères de famille, et pour assurer l'avenir d'une institution appelée à former de bons horticulteurs et des jardiniers capables, versés aussi bien en floriculture qu'en arboriculture et en culture maraîchère.

Stimulés par le nombre des élèves, encouragés par une direction intelligente et sincèrement dévouée, les professeurs sauront maintenir la réputation que leurs efforts persévérants avaient acquise à l'École, ils sauront rendre aussi fructueux que possible les éléments nombreux et variés qu'ils trouvent au Jardin botanique de Gand et dans les cultures de M. Burvenich à Gendbrugge, éléments qui ne cessent d'être augmentés et améliorés par les soins du Gouvernement.

Celui-ci vient d'adjoindre au personnel actuel deux hommes qui sont une excellente acquisition pour l'École. Par arrêté ministériel en date du 16 septembre, M. Louis Bossaerts, sous jardinier au Jardin botanique depuis de longues années, a été nommé sous chef de culture à l'École. Les élèves auront en lui un bon guide dans leurs travaux pratiques. Nous ajoutons avec non moins de satisfaction que le même arrêté appelle aux fonctions de professeur du cours de dessin et de peinture des plantes, M. P. de Pannemaeker, l'artiste distingué dont les abonnés aux *Bulletins du Cercle d'Arboriculture* ont pu apprécier le talent.

Cette dernière nomination, avec celle de notre graveur, M. Vermorcken, appelé aux fonctions de professeur de gravure sur bois à l'Académie royale des Beaux-Arts d'Anvers, sont une consécration nouvelle du renom dont jouit déjà la partie artistique des *Bulletins*. *Réd.*

REVUE DES DERNIÈRES EXPOSITIONS.

L'espace nous manque pour rendre compte comme nous le voudrions des dernières floralies auxquelles nous avons assisté, celles de Huy, Louvain, Maestricht, Bruxelles et Namur. Bornons-nous à signaler les choses saillantes et procédons par ordre chronologique.

15 Août. — Exposition septennale de Huy.

Du buis, partout du buis!

« Ce ne sont que festons! Ce ne sont qu'astragales! »

La gracieuse cité hutoise, assise mollement aux bords de la Meuse, dans un riant vallon bordé de hauteurs escarpées ou couvertes de verdure, offre les sites les plus agréables. Tous les sept ans, au 15 août, le coup d'œil est plus charmant encore; la verdure des coteaux semble descendre dans la ville et vient donner à celle-ci un aspect enchanteur. Alors il y a fête religieuse et fête civile à la fois, et l'on n'a qu'à suivre les guirlandes du feuillage jadis consacré à Cérès, pour arriver à l'image de Notre Dame de la Sarthe, exposée tous les sept ans à la véné-

ration des fidèles, ou pour aboutir au local de l'exposition agricole et horticole. Ce local est une vaste prairie dépendant de la campagne de M. Godin, convertie en jardin à zones arrondies divisées en parterres sur lesquels sont groupés des fleurs, des légumes et des céréales. Au milieu, un bassin avec jet d'eau ; au fond, en face de l'entrée, un rocher avec cascade, parfaitement confectionné par un modeste ouvrier, Ad. Destatte, de Huy. A gauche, une vaste tente destinée aux plantes délicates, aux fleurs, aux fruits, à l'outillage des jardins.

Honneur d'abord à la Section Liégeoise du Cercle d'Arboriculture qui a affirmé son activité en réunissant un magnifique lot de fruits parfaitement dénommés, auquel le jury a décerné à l'unanimité le Prix du Cercle. Nous voudrions joindre nos félicitations à cette récompense si bien méritée et dire aux coopérateurs, parmi lesquels doivent s'être distingués MM. Galopin, Hordebise, Alf. Macorps, Lonay, Decharneux et d'autres : vous avez donné un précieux exemple de désintéressement en travaillant pour le bien commun ; puisse-t-il être suivi par un grand nombre !

En fait de fruits, le plus beau lot, après celui de Liége, était celui de M. Buchetet, de Paris, qui n'a obtenu pourtant qu'une médaille d'argent. Fruits artificiels, si bien imités qu'une petite bouche gourmande s'est laissé prendre à une superbe pêche.

Les publications du Cercle ont obtenu une médaille de vermeil, ainsi que les étiquettes pour fruits de notre ami M. Éd. Pynaert.

Le Cercle avait exposé, entouré d'un crêpe de deuil, le portrait d'Al. Bivort avec une couronne d'immortelles. Cet hommage rendu à la mémoire du pomologue de Fleurus a rencontré les plus vives sympathies.

La partie florale de l'exposition aurait pu être plus nombreuse ; toutefois, les apports étaient fort méritants. Le contingent fourni par MM. Jacob-Makoy, de Liége, était digne de la réputation dont ceux-ci jouissent; aussi le jury leur a décerné le Prix de la Fédération. Qu'il nous soit permis de signaler

ici une lacune : il aurait fallu une tente entièrement fermée pour ces capricieuses plantes de serre, habituées à être à l'abri des intempéries. Elles auront eu une rude épreuve à subir; une froide bise est venue leur rappeler que notre heureuse patrie jouit d'un climat variable jusqu'à la cruauté. Les Coleus, les Begonia, les plantes à feuillage panaché, exposées par M. Degey, de Huy, étaient fort remarquables. Citons encore un joli lot de Dracaena, des Dahlia d'élite, une charmante variété d'Héliotrope à feuilles panachées, une splendide collection de Glaïeuls, des parterres entiers de plantes variées, faisant honneur aux cultures de M. Lupus, chanoine, à Liége, et nous aurons passé en revue les choses les plus marquantes.

Les légumes étaient nombreux et beaux, eu égard surtout à une saison peu favorable. M. Huyttens, de Lovendegem, avait envoyé un lot important de produits de la Flandre qui lui a valu un prix spécial. La Société Maraîchère de Tihange a plus particulièrement droit à de sincères éloges. Les produits groupés par elle excitaient l'admiration de tous ; les Ognons, Poireaux, Laitues, Choux, etc., ne laissaient rien à désirer. Nous avons constaté avec plaisir la présence de bonnes variétés encore peu répandues et qui méritent de l'être. Grâce à la Société de Tihange, ils le seront vite dans tout l'arrondissement. Le contingent de cette association ouvrière a obtenu un prix d'honneur, médaille d'or de 200 francs.

Mais si tous les apports étaient en général de belle venue, nous devons ajouter cependant que les légumes fins brillaient par leur absence; sous ce rapport, les cultivateurs des environs de Huy auraient, ce nous semble, des progrès à réaliser.

Que dire des produits agricoles proprement dits ? La Campine au sol aride entrait en lutte avec le fertile Condroz. La Campine devait être nécesairement battue, n'est-il pas vrai ? Eh bien, non ! Le jury de cette section, composé uniquement de Néerlandais, a donné la palme sur toute la ligne aux superbes produits de ce sol naguère déshérité, que métamorphosent le travail opiniâtre et la science agronomique de M. le vicomte Goupy de Quabecq.

L'exemple qu'il donne à Lummen (Limbourg), sur une étendue d'environ 70 hectares, est riche d'enseignements. Il démontre à l'évidence que le sol sablonneux de la Campine est fertilisable autant que celui du pays de Waes ou de la Hesbaye, et que nos provinces du Nord-Est peuvent produire aussi bien que les terres conquises par des siècles de culture. Ce doit être pour le cultivateur une douce satisfaction de voir la nature seconder ses efforts; ce doit être pour lui une satisfaction aussi de voir son exemple suivi et ses succès appréciés par ses pairs ; le cœur de M. Goupy de Quabecq a dû battre d'orgueil quand le jury lui a décerné la médaille du Roi pour les magnifiques produits de ses cultures.

En terminant, félicitons les organisateurs et plus particulièrement MM. Jos. Macorps, président de la Société, Jadot et Maréchal, secrétaires, du franc succès de l'exposition, dû surtout à leur persévérante activité, et répétons ce que les membres du jury ont été unanimes à redire : nous nous souviendrons longtemps de l'aimable accueil et de la cordiale hospitalité dont nous avons été l'objet de la part de la Société horticole et agricole de l'arrondissement de Huy.

1er Septembre. — Exposition de Louvain.

Sans être aussi étendue que celle de l'année dernière, l'exposition florale de la Société royale dAgriculture et de Botanique de Louvain était plus belle, mieux réussie. L'intérieur du Manége renfermait tous les contingents, mais ceux-ci étaient groupés avec tant de goût, quelques-uns étaient si beaux, que l'ensemble produisait non seulement l'effet le plus heureux, mais que les détails de ce joli jardin couvert, arrangé par M. Liévin Rosseels, ressortaient admirablement.

Fleurs, céréales, légumes et fruits étaient là en apports remarquables par la beauté, sinon par le nombre. Dire que Mme Legrelle-d'Hanis, d'Anvers, avait envoyé les riches joyaux de ses serres qui sont une des gloires de notre horticulture, c'est indiquer d'avance qu'il y avait des plantes hors ligne. Aussi ont-elles emporté les premiers prix. M. Brion, de Louvain, amateur passionné, mérite également de sincères félicitations.

Ses lots surpassaient ceux de l'an dernier. Mentionnons ses Pandanées, Cycadées, Orchidées fleuries et Palmiers ; les belles plantes fleuries de M. Lison, le zélé président de la Société, ainsi que celles, fort belles aussi, de MM. Ocreman et Gaston-Wirix ; rappelons que, après Mme Legrelle, ce dernier amateur avait contribué le plus à l'éclat de l'exposition. Citons encore les jolies Fougères de MM. Staes, les splendides Phlox, les Roses et les Glaïeuls de M. Van Aerschodt, les superbes Dahlia de M. Wauters, de Borgerhout.

Dans la partie agricole de l'exposition, les palmes ont été réparties entre MM. Smeers, Guill. Deneef et Theunis. Les lots exposés étaient fort méritants.

Quant aux produits maraîchers, il y avait, entre autres, deux concurrents très sérieux. Les premiers prix ont dû être décernés ex æquo (fort belles médailles de vermeil au coin de la ville) à M. Wauters, jardinier de M. de Sélys-Longchamps, à Waremme, et à M. L. Schoonjans, maraîcher, à Louvain. Le jury a été unanime à déclarer que rarement on a vu des produits plus beaux et des variétés mieux choisies.

Pour les fruits, citons les pommes de M. Bols, instituteur, à Elewijk, et les poires de M. Van Wyngaarden, parfaitement dénommées et toutes d'élite. Les premiers prix leur ont été décernés à l'unanimité et c'était justice.

8 Septembre. — Exposition de Maestricht.

La Société d'Horticulture et d'Agriculture de Maestricht, dont nous nous flattons d'avoir été l'un des promoteurs, c'était en 1864, a le droit d'être fière déjà des résultats auxquels elle est parvenue en si peu d'années. Elle a stimulé par tous les moyens le goût des amateurs d'horticulture, et ses succès lui ont valu l'appui de l'administration communale et du Gouvernement. Grâce au zèle infatiguable de son digne président M. Ludewig, noblement secondé par MM. Nypels, Kerens de Wolfrath et quelques autres amis de Flore ou de Cérès, elle a institué dans un cercle étendu des conférences d'arboriculture et de culture maraîchère, et elle donne chaque année une exposition agricole et horticole.

Celle de cette année était vraiment internationale et par les contingents et par le jury; aussi le drapeau belge flottait-il à l'Hôtel de Ville, lieu de l'exposition, à côté des couleurs nationales de la Hollande, comme pour symboliser l'union chaque jour plus intime de deux peuples que leurs intérêts les plus chers poussent à la fraternisation.

Les dons offerts en prix par les particuliers sont une heureuse innovation qui permet à ceux-ci d'encourager directement telle ou telle branche des cultures. Cette mode existe aussi à Maestricht. Ici les produits agricoles occupent le premier rang. Le Casino agricole de Bingelrade avait envoyé des lots très variés et très riches de produits en tous genres. Le premier prix lui a été décerné par acclamation dans ce concours spécial. M. Goupy de Quabecq, qui avait apporté de nouveaux échantillons de ce que produit le sol de la Campine, quand il est travaillé avec intelligence, a eu le plus franc succès.

Le jury lui a décerné presque tous les premiers prix. Il avait pourtant des concurrents très sérieux en MM. Janssens, de Bingelrade; Stassen, de Zustersele; Damoiseau, de Laerhof et M. Acampo. Ce dernier l'a emporté pour le sarrasin.

Un membre zélé du Cercle d'Arboriculture, M. Genot, jardinier à l'hospice Ste Agathe, à Liége, s'est particulièrement distingué par ses splendides produits maraîchers. Aussi a-t-il obtenu la médaille d'honneur décernée à l'unanimité d'un nombreux jury. Son lot de légumineuses (pois, haricots, etc.) mérite une mention toute spéciale. *Émile Rodigas.*

(*Sera continué*).

L'ÉLAGAGE.

I. Introduction.

Nous avons déjà beaucoup écrit et parlé bien plus encore sur la taille proprement dite des arbres, c'est à dire sur le mode d'écourter une branche ou un rameau au moyen de la serpette, du sécateur ou, par exception, de la scie. L'élagage est à peu près la même chose que la taille, seulement il est exécuté au moyen

de l'émondeur, de la scie et de la hachette, rarement ou jamais de la serpette. La différence entre la taille et l'élagage consiste donc en quelque sorte en ceci seulement, que la première est appliquée à des parties plus jeunes de l'arbre et qu'elle est faite plus souvent et avec plus de minutie, tandis que le second s'applique à des membres plus âgés et se fait moins souvent et d'une manière plus imparfaite.

Longtemps avant qu'il ne fût question de la taille, on songea à l'élagage, on parla, on écrivit à ce sujet, et sans songer à l'existence de ces écrits, nous dîmes quelques mots de cette opération dans notre *Guide arboricole* et dans la 4me édition de notre *Boomteelt* (1). Déjà depuis longtemps il nous semblait que, en dépit des progrès réalisés en arboriculture, l'élagage des arbres de nos jardins, de nos promenades et surtout de nos bois, laissait énormément à désirer, que, dans certaines localités, on procède tout à fait à rebours, que beaucoup d'élagueurs, qui ont blanchi dans leur dangereux métier, n'ont même pas la moindre notion de ce qui fut la profession de leur vie entière.

Cet état de choses existe encore maintenant et il est incontestable qu'il en résulte de grandes pertes pour la production générale des propriétés publiques et privées. Il peut donc être utile de rappeler sur ce point l'attention. Nous convenons qu'il existe déjà de bons recueils sur cette matière, entre autres celui publié en 1865 (2) par M. le comte A. des Cars, sous le titre de « *l'Élagage des arbres.* » Mais d'abord cet opuscule est écrit pour la France, et quelque réduit qu'il soit, il est encore trop volumineux pour être consulté par des élagueurs, d'ordinaire peu lettrés. Il est ensuite, malgré son bon marché, encore trop coûteux pour d'aussi modestes travailleurs.

Ces considérations nous ont fait demander s'il n'y aurait pas moyen de résumer en quelques pages, très succinctement et avec l'aide de figures, les principales règles de l'élagage. C'est ce que nous allons essayer de faire.

---

(1) Publiés en 1867 et 1870, chez H. Hoste, libraire, à Gand.
(2) Chez Rothschild, à Paris.

II. Essences à employer.

Il serait superflu de démontrer que l'élagage, appliqué surtout à des arbres cultivés pour le bois de chauffage ou celui de construction, est nécessaire pour améliorer et hâter le produit; abandonnés à eux-mêmes, ces végétaux acquerraient un aspect plus pittoresque peut-être, mais ce qu'en fin de compte ils produiraient en bois, serait de bien moindre valeur.

Les essences qui jusqu'à ce jour ont été cultivées en Belgique avec le plus d'avantages, dans les bois ou ailleurs, ne sont pas très nombreuses; nous en faisons suivre la liste. Les lettres qui accompagnent les noms indiquent que l'espèce est cultivée le plus avantageusement : A comme arbre de haute futaie ou haut vent; B comme futaie; C comme taillis ou raspe. Les chiffres indiquent le nombre des années qui s'écoulent d'ordinaire entre deux coupes 1° pour les taillis, 2° pour les basses futaies.

Liste des arbres et arbrisseaux le plus généralement cultivés.

NOMS.	FORME.	TAILLIS	FUTAIE
		années d'intervalle entre deux coupes.	
Chêne (*Quercus pedunculata* WILLD.) .	A B C	12 à 14	50 à 60
Orme (*Ulmus campestris* L.). . . .	A B C	8 „ 9	30 „ 40
Frêne (*Fraxinus excelsior* L.) . . .	A B C	10 „ 12	40 „ 50
Charme (*Carpinus Betulus* L.) . . .	A B C	14 „ 15	50 „ 60
Peuplier du Canada (*Populus canadensis* L.).	A B		20 „ 30
Tremble (*Populus alba* L.)	A		
Peuplier d'Italie (*Populus digitata* L.)	A		
Érable (*Acer pseudo Platanus* L.) . .	A B C	9 „ 10	25 „ 30
Bouleau (*Betula alba* L.). . . .	B C	10 „ 11	30 „ 35
Hêtre (*Fagus sylvatica* L.)	A		
Aulne (*Alnus glutinosa* L.)	B C	7 „ 8	
Tilleul (*Tilia europaea* L.)	A B		25 „ 35
Platane (*Platanus occidentalis* L.) . .	A		
Châtaignier (*Castanea vesca* GŒRTN.).	A C	7 „ 8	
Saule (*Salix alba* L.)	A C	5 „ 6	
Noyer (*Juglans regia* L.).	A		
Acacia (*Robinia pseudo Acacia* L.). .	A		
Sorbier (*Sorbus Aucuparia* L.) . . .	A		25 „ 30
Ailanthe (*Ailanthus glandulosa* L.). .	A		
Marronnier (*Æsculus Hippocastanum* L.)	A		
Coudrier (*Corylus avellana* L.) . . .	C	12 „ 13	

(*Sera continué.*) *H. J. Van Hulle.*

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

tenue le 15 août 1872, au Palais de Justice, à Huy.

La séance est ouverte à midi.

Prennent place au bureau :

MM. Edm. de Ghellinck de Walle, *président;*

Ém. Rodigas, *secrétaire général;*

Éd. Pynaert, J. N. Hordebise, *membres du Conseil d'administration;*

Alf. Macorps, *président de la Section Liégeoise;*

F. Lonay, *secrétaire de cette Section.*

M. LE PRÉSIDENT invite à prendre place au bureau : MM. Grégoire, président du Tribunal de Huy; Jos. Macorps, président de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Huy; Jadot, secrétaire de cette Société; J. N. Galopin, vice-président de la Section Liégeoise; P. H. Olivier, président de la Société royale d'Horticulture de Verviers.

M. Van Hulle, sérieusement malade depuis quelqnes jours, se fait excuser de ne pouvoir assister à la réunion.

M. LE PRÉSIDENT prononce le discours suivant :

MM. L'année dernière, à pareille époque, le Cercle d'Arboriculture de Belgique s'unissait avec bonheur à la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Louvain qui fêtait le cinquantième anniversaire de son existence.

Aujourd'hui nous venons avec un égal bonheur témoigner nos sentiments de sincère confraternité à la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Huy.

Si celle-ci ne compte pas encore un demi-siècle de durée, elle a par contre le droit de porter bien haut une palme qui vaut celle de l'âge, une palme qu'on peut lui envier, mais qu'on ne lui contestera pas : c'est que la Société a fait pour toutes les branches de l'agriculture autant peut-être que dix autres sociétés ensemble !

L'Exposition grandiose qu'elle inaugure en ce jour suffirait seule pour affirmer l'énergique vitalité de cette Société, si elle ne mettait en œuvre d'autres moyens non moins efficaces pour se rendre directement utile.

Les efforts que vous faites, Messieurs, pour populariser les notions d'un art qui nous est cher à tous, sont connus jusqu'aux rives de l'Escaut, et nous, vos frères de la Flandre horticole, nous venons vous en offrir nos chaleureuses félicitations.

Mais, MM., si votre Société est puissante, laissez-moi vous rappeler que vous en êtes redevables à l'union qui règne parmi vous, et cette union, ne la devez-vous pas au rare dévouement, à l'infatigable activité, à l'heureux caractère de votre excellent et digne président M. Jos. Macorps?

Grâce à lui, vos débats sont toujours fructueux.

Grâce à lui, vos réunions ont été plus d'une fois comme un champ-clos où venaient se rencontrer des champions également amis des lumières, mais dont les idées avaient besoin de se choquer pour se confondre.

Grâce à lui, vous assurez aux cultures si variées de votre belle et riche contrée une suite non interrompue de succès.

Permettez-moi de l'ajouter, MM., nous savons que celui qui vous dirige est admirablement secondé et laissez-moi joindre au nom de M. Jos. Macorps, ceux de votre zélé professeur M. Armand Pirotte et de votre secrétaire M. Jadot, afin que nous les confondions tous dans l'expression de notre commune gratitude!

Oui, MM., vous avez le droit d'être satisfaits des résultats que vous obtenez; si vos travaux n'embrassent qu'un territoire restreint, votre exemple se communique de proche en proche et doit finir par opérer des merveilles.

Dans les questions qui vont être abordées dans la séance de ce jour, nous faisons un appel à vos lumières, comme déjà vous voulez bien en toute circonstance nous prêter votre concours pour étendre le rayon de notre Cercle dont les membres deviennent chaque jour plus nombreux. Quand nous voyons notre

florissante Section de Liége, digne émule de la Section centrale du Cercle, travailler sous la présidence de M. Alfred Macorps et vous apporter un contingent de huit cents fruits d'élite, n'avons-nous pas raison de répéter que *l'Union fait la force!* (*Applaudissements prolongés.*)

1° Admission de nouveaux membres.

M. le Secrétaire général annonce que la liste des admissions prononcées par le Comité sera publiée dans les *Bulletins*.

2° Quels sont les moyens de rendre plus fructueux l'enseignement de l'horticulture dans les Écoles normales?

M. Arm. Pirotte. — Je crois qu'il n'est pas nécessaire de dire tout le bien qui pourrait résulter de l'enseignement de l'horticulture aux élèves-instituteurs. C'est une chose qui a été comprise depuis longtemps et c'est pourquoi cette institution a été organisée. En voici le programme officiel en résumé :

« 1° Notions élémentaires de botanique.

2° Faire connaître les principales plantes alimentaires, textiles, oléagineuses, tinctoriales, officinales et vénéneuses du pays.

3° Étude du sol et du sous-sol. — Engrais et amendements. — Utilité du drainage.

4° Culture des plantes potagères.

5° Culture et taille des arbres fruitiers.

N. B. Cet enseignement sera donné d'une manière pratique.»

Je trouve que ce programme est bon, dès que l'enseignement est donné, comme il est dit, d'une manière pratique.

Mais que faut-il pour qu'il en soit ainsi?

Que faut-il pour que le professeur puisse faire connaître les plantes et les arbres, leur culture et leur taille?

Que faut-il enfin pour que les élèves puissent s'exercer aux travaux manuels du jardinage?

Évidemment il faut un jardin.

Et non pas un jardin quelconque, mais un jardin créé tout

exprès et qui puisse servir de modèle de jardin d'instituteur rural.

Il faudrait, en plus, un terrain d'une superficie de quelques ares pour la culture des plantes que l'on doit seulement faire connaître.

Je ne sais ce qui se passe dans toutes les Écoles normales du pays, mais ici, à celle de Huy, il n'y a pas de jardin. S'il en est de même ailleurs, je puis affirmer, sans crainte de me tromper, que cette institution est inutile et que le gouvernement emploie mal son argent en laissant subsister cet état de choses.

Cet état de choses, contre lequel je réclame, est encore aggravé par deux autres dispositions du programme qui sont relatives, l'une, au temps consacré à l'enseignement, l'autre, au nombre de points assignés aux différents examens.

Voici ces dispositions :

« Emploi du temps. — Horticulture et arboriculture. — Une heure par semaine aux élèves de la 2me division. »

Je crois qu'il faudrait au moins une heure par semaine à chaque classe.

Quant au nombre de points assignés aux examens, il se trouve que, de toutes les branches qui font l'objet de l'enseignement dans les Écoles normales, c'est pour la culture qu'il y en a le moins, comme si c'était la chose la moins importante de toutes.

Pour en donner une idée, je vous dirai que pour la musique il y a 20 points et pour l'horticulture il n'y en a que 10.

Cela a une influence fâcheuse : l'élève pour avoir son diplôme doit obtenir un nombre déterminé de l'ensemble des points ; il s'attache aux branches où il y a beaucoup de points à gagner et néglige celles où il y en a peu.

Je viens de dire ce qui, selon moi, s'oppose à ce que cet enseignement produise les fruits qu'on est en droit d'en attendre ; je viens de signaler le mal, il s'agit de le faire cesser.

Pour en arriver là, je propose d'inviter à se réunir tous les professeurs de culture des Écoles normales, les professeurs des Écoles d'horticulture et d'agriculture de l'État, ainsi que d'autres

personnes compétentes et connues pour leur dévouement aux progrès de l'agriculture.

Étant réunis, on étudierait la question, on améliorerait le programme et l'on demanderait au gouvernement de l'adopter et de le faire exécuter rigoureusement.

M. LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL est d'avis qu'une conférence des professeurs de culture aux Écoles normales du pays ne produirait pas l'effet désiré. Il rappelle que déjà les cours de culture organisés naguère sur une base plus large dans les Écoles normales de l'État, ont été réduits à leur expression la plus simple par le gouvernement lui-même. On aurait beau demander à celui-ci une réforme dans le sens d'une extension à donner à ces cours, le gouvernement serait dans l'impossibilité d'accueillir une démarche de ce genre. La grande raison de cette situation est la pression exercée par les Écoles normales privées, lesquelles doivent reculer forcément devant une aggravation de dépenses. Or, s'il fallait établir les cours de culture comme ils devraient l'être, ces écoles privées devraient s'imposer des frais plus ou moins notables, afin de mettre leur enseignement au niveau de celui de l'État. C'est sans doute pour voir admettre partout un programme uniforme de tous les cours normaux, que le gouvernement lui-même a rendu ce programme aussi simple que possible surtout pour la culture.

M. LE SECRÉTAIRE estime que cet état de choses est regrettable et qu'il importe de le signaler ; mais il répète que la proposition de M. Pirotte serait sans résultat pratique.

M. LONAY. — Je ne saurais partager l'avis de M. Rodigas ; je pense, au contraire, qu'un congrès horticole serait très utile, si j'en augure d'après les résultats du congrès des professeurs de dessin. A la suite du congrès des professeurs de culture, un appel serait fait au gouvernement, qui se montre toujours bienveillant pour des démarches semblables. Dans ce congrès, on réunirait les hommes compétents ; on pourrait y convier également les instituteurs. Les débats auxquels leurs réunions ne manqueraient pas de donner lieu, porteraient certainement leurs

fruits. Je crois que nous devons remercier M. Pirotte de l'idée qu'il vient d'émettre. La culture est la plus importante de toutes les branches à enseigner, et elle est la plus négligée. Il est rare que les futurs instituteurs se rendent sur le terrain; de la culture ils n'ont tout au plus que des notions théoriques, et pourtant ils devraient pouvoir enseigner la culture dans les Écoles primaires où cette branche devrait être rendue obligatoire. L'enseignement dans les Écoles normales est négligé sous ce rapport, et ceux qui en sont chargés sont rarement à la hauteur de leur mission. Il importe donc de remédier à ce mal, et la voie indiquée par M. Pirotte serait au moins à essayer.

M. Jos. Macorps pense qu'un congrès des professeurs de culture pourrait être utile, quand il ne ferait qu'élucider l'état actuel de l'enseignement dans les Écoles normales. Un projet serait étudié d'abord par le Cercle d'Arboriculture; on pourrait faire ensuite auprès du gouvernement une démarche pour engager celui-ci à adopter les vues du congrès.

M. le Secrétaire général n'a pas voulu être hostile à la proposition de M. Pirotte; il n'a fait que signaler la cause principale de l'infériorité d'une branche d'enseignement à côté des autres, et il serait heureux de voir l'idée émise être couronnée d'un plein succès.

— La proposition de M. Pirotte est prise en considération.

3° Quelles seraient les essences fruitières à recommander pour les coteaux arides situés sur la rive gauche de la Meuse? — Quelles formes conviendrait-il de donner à ces arbres?

M. Jos. Macorps. — Souvent en parcourant la vallée de la Meuse, en voyant ces coteaux rapides exposés au midi, je me suis demandé, comme d'autres sans doute, s'il n'y aurait pas lieu de tirer de ces terres incultes un parti utile pour la société. Évidemment l'arboriculture fruitière aurait ici un grand rôle à remplir et le Cercle d'Arboriculture de Belgique pourrait y contribuer pour sa part en examinant quelles sont les espèces pouvant

réussir le mieux dans ces conditions particulières, quelles sont les variétés qui résistent aux grandes chaleurs. Il désignerait s'il faut donner la préférence au Cerisier sauvage, au Prunier sauvage, etc., et le parti qu'on pourrait en tirer au point de vue du commerce.

Quant à la forme, il me semble que celle en buisson serait, sous tous les rapports, préférable et de nature à faciliter la récolte des fruits. Il y aurait lieu d'étudier aussi le mode de plantation, et la question de l'aménagement de l'engrais ou de la terre végétale à maintenir dans les crevasses des rochers. La taille, me semble-t-il, n'y serait pas de rigueur ; le buisson, du reste, n'en demande guère. J'émets donc la proposition d'étudier cette question. Je crois pouvoir vous assurer que les conseils que vous donneriez aux propriétaires des terrains signalés seraient reçus avec bonheur et que des essais seraient tentés immédiatement.

M. H. Millet. — Il y a deux ans, j'ai donné à Verviers une conférence dont le sujet abondait dans le sens de la proposition de M. le président Macorps. Nous avons des arbres fruitiers qui prospèrent admirablement dans la situation spéciale des coteaux qui longent la Meuse.

Je crois qu'il est possible de transformer ceux-ci en vergers avec des arbres à basses tiges qui, greffés sur franc, amèneraient une grande ressource à la contrée. Il y a là réellement le point de départ d'une nouvelle industrie. On pourrait fabriquer du sirop, du vinaigre, avec les fruits que le commerce n'enlèverait pas. Les cerises et les groseilles y réussiraient aussi et seraient d'un excellent rapport. Ce que nous disons ici ne s'applique pas seulement aux coteaux de la Meuse, mais à bien d'autres localités, par exemple à la Campine qui donne actuellement des fruits superbes et en abondance, dans ces terres déshéritées que l'on vendait, il y a quelques années, à 200 fr. l'hectare! On peut y voir aujourd'hui des arbres aussi beaux que ceux du Brabant. La question mérite à coup sûr d'être mûrement étudiée.

M. Pynaert. — Il me semble que l'on ne doit pas confondre les terres de la Campine avec les coteaux de la Meuse. Dans la Campine la terre est très maigre, la couche végétale a une faible

épaisseur ; mais du moment qu'on y met de l'engrais, le sol y devient aussi bon que n'importe où, dans le Brabant ou la Flandre. Dans la question qui vient d'être soulevée, il s'agit de tirer parti des fissures et des coteaux où le temps a déjà accumulé un peu de terre arable. Pour ces conditions spéciales, il faut chercher un mode de culture spécial.

Je pense qu'il serait avantageux d'y introduire des arbres fruitiers francs de pied. Leurs racines plus solidement établies que celles des arbres greffés, peuvent aller au loin chercher leur nourriture. Sur ces pentes encore les arbres sont exposés à la sécheresse plus que sur un terrain plat ; c'est un motif de plus pour s'attacher à une culture d'arbres francs de pied. Je pense qu'on devrait planter des pêchers issus de noyaux ou plutôt confier à la terre des noyaux de pêches, de prunes, de cerises. Je pose en fait que la plupart des espèces pourraient être essayées avec succès. La multiplication par voie de semis n'a pas été traitée sous toutes ses formes. Je suis convaincu qu'on pourrait reproduire de graines toutes les variétés. Pour les fruits à noyau cela est déjà connu. Il existe également deux ou trois sortes de pommes et quelques poires qui se reproduisent de pépins. Il y aurait lieu de chercher à fixer la variation dans un sens utile et j'appelle sur ce point l'attention des semeurs.

M. Jos. Macorps. — Le hasard vient souvent en aide à ceux qui cherchent et observent, et je puis citer un fait qui confirme ce que M. Pynaert vient de dire. Dans nos vignobles exposés au midi, que l'on n'ose labourer parce que la terre végétale serait entraînée par les eaux, et où l'on couvre le sol de chiste, celui-ci conservant à la terre son humidité ; dans nos vignobles, dis-je, nous voyons croître par ci par là des pêchers qu'on n'y a jamais plantés, semis involontaires, venus tout seuls et connus sous le nom de pêchers des vignes. Ce pêcher vient partout ; il est d'une rusticité extraordinaire ; sa fertilité est peu commune ; le fruit a beaucoup de goût et de saveur. L'idée émise par M. Pynaert est donc confirmée par ce qui se passe dans la

pratique. C'est un fait connu de ceux qui ont parcouru nos vignobles, que ces pêchers proviennent de noyaux et se transmettent ainsi presque identiquement.

(*A continuer.*) *Ém. Rodigas.*

RECEPAGE ANNUEL DE QUELQUES ARBRES D'ORNEMENT.

Dans un article intitulé « Culture du *Paulownia imperialis* comme plante annuelle, » nous avons entretenu nos lecteurs d'un procédé fort simple pour obtenir de cet arbre, des pousses annuelles luttant de majesté et d'ampleur de feuillage avec les plus belles plantes herbacées, recommandées comme plantes ornementales à feuillage coloré. A cette occasion, nous avions exprimé notre opinion sur la réussite probable qu'aurait eue l'opération du recepage annuel sur certains autres arbres. Nous sommes à même de pouvoir affirmer aujourd'hui que l'*Ailanthus glandulosa* ou vernis du Japon planté en bonne terre et recepé annuellement produit une ou plusieurs pousses qui peuvent atteindre jusqu'à deux mètres, étalant au loin de magnifiques feuilles pennées, qui ressemblent à de gigantesques frondes de fougères.

On obtient également une superbe végétation annuelle en appliquant ce procédé de culture aux *Catalpa syringaefolia* (*Bignonia Catalpa*), *C. Bungei* et *C. Wallichi*. La belle variété à feuilles jaune d'or du Catalpa ordinaire, mise dans le commerce par notre excellent confrère M. N. Gaujard, pépiniériste, à Gand, fera au moyen du recepage, un des plus beaux ornements des pelouses.

Les Sumacs (*Rhus elegans, R. juglandifolia, R. typhina*) sont encore de ces plantes qu'on peut soumettre avec avantage au recepage annuel.

Le *Rhus glabra laciniata,* une acquisition encore récente pour les plantations dans les jardins paysagers, est une des plus gracieuses plantes en pousse annuelle. N'oublions pas de mentionner aussi les élégants *Aralia japonica, spinosa* et

Maximowiczi, et le beau *Dimorphanthus mandshuricus*, quand il sera devenu moins rare. On voit qu'il y a là toute une ressource pour imiter dans les jardins ces plantes au port imposant et insolite, telles que les *Wigandia*, *Udhea*, *Ferdinanda*, *Heracleum,* etc., etc., dont quelques-unes sont difficiles et dont d'autres ne commencent sous les climats incléments à étaler leur beauté qu'au moment où déjà une première gelée d'automne leur prépare le coup de grâce. *Fréd. Burvenich.*

BEGONIAS FLEURISSANT L'HIVER.

Il y a quelques années la mode était aux Begonias, aux Begonias *à feuillage,* comme on dit en terme horticole. C'était un engouement universel. Puis un beau jour on a commencé à les délaisser, malgré leurs teintes si riches et si variées. Aujourd'hui on se remet à les cultiver, mais à titre de plantes fleuries. La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, dont le programme pour la grande Exposition internationale de 1873 nous repassait récemment sous les yeux, a inscrit un concours spécial pour la plus jolie collection de Begonias en fleurs. Cela dit assez que ce genre de culture a de l'avenir.

A ce sujet nous trouvons dans un journal anglais « *The Garden,* » publié sous la direction de M. Wm Robinson, que les horticulteurs de Paris connaissent par les excellentes descriptions qu'il a faites de leurs jardins, de leurs squares, et de leur procédés de culture, une liste des meilleures espèces de Begonias fleurissant l'hiver, que l'on nous saura gré de reproduire ici. La voici :

Begonia fuchsioides.
— nitida.
— Saundersi.
— insignis.
— erecta multiflora.
— Pearcei.
— manicata.

Begonia Dregi.
— Daviesi.
— Ingrami.
— Weltoniensis.
— Wagneri.
— Sedeni.

La culture de ces plantes est extrêmement facile. Une terre légère et substantielle, formée d'un mélange de terreau de feuilles, de terreau de couche et de terre franche, et additionnée d'une certaine quantité de sable blanc, leur convient parfaitement. On pourra les arroser de temps en temps au moyen d'engrais liquide faible. En hiver les arrosements devront être modérés. La température d'une serre tempérée leur suffit alors amplement. *Éd. Pynaert.*

LETTRES SUR L'HORTICULTURE FRANÇAISE.

IX.

Chacun de nous, par suite des nécessités de la vie, se trouve tellement renfermé dans le cercle de ses préoccupations et de ses affaires, que, fort probablement, vous n'aurez pas eu connaissance d'une Exposition qui a eu lieu chez nous, à Paris, et qui certainement vous eût intéressés tout autant qu'elle pouvait nous intéresser nous-mêmes ; je veux parler de notre Exposition des insectes.

Les insectes, point n'est besoin de vous le dire, sont, pour la plupart, une terrible engeance ; ce n'est pas leur faute assurément si nos arbres ont des rameaux, nos lambourdes des fruits, nos bois du feuillage et nos végétaux des racines, et puisque, paraît-il, tout être a un but défini auquel il doit tendre, nous leur devons cette justice de reconnaître que le plus grand nombre d'entre eux cherchent consciencieusement à atteindre le leur, à savoir la destruction de ce qui peut faire vivre l'homme.

Or, notre Exposition des insectes nous les montrait tous, herbivores, frugivores et carnivores, et vous vous figurerez facilement l'ébahissement des nombreux visiteurs à la vue de ces légions d'ennemis variés dont ils ignoraient l'existence, n'ayant jamais eu personnellement affaire qu'à deux ou trois espèces. Ce que nous voyons tous les jours, au milieu de nos champs ou

de nos jardins, pour un grand nombre d'hommes c'est lettre tout à fait close; pour beaucoup de citadins la vie consiste en travail de chaque jour, réparation des forces, puis reprise du travail; ainsi de suite; pour d'autres, moins heureux peut-être, la vie consiste tout bonnement à vivre, c'est à dire à ne rien faire, et rien n'étonne plus alors et les années se passent sans même qu'ils se doutent qu'il se livre, en dehors des cités, dans les herbes, dans les bois, dans les branches et sur les racines une grande et continuelle bataille, bataille de nuit et de jour, entre ceux qui veulent ravager nos récoltes futures et ceux qui cherchent à détruire les destructeurs eux-mêmes.

Nous avons eu là, sous les yeux, de grands enseignements, je vous l'assure, et aussi de bien pénibles réflexions à faire, et je me demandais à part moi si, étant donné à tous les hommes, batailleurs ou ambitieux, de considérer quelles innombrables légions d'ennemis nous avons déjà à combattre et quelles nombreuses ruines elles nous apportent, ils oseraient encore — les malheureux! — leur venir en aide en se bombardant, en se fusillant, en se pétrolant et en piétinant leurs récoltes. C'est qu'il y en a de tant de sortes, de ces bêtes malfaisantes, depuis la plus repoussante jusqu'à la plus jolie! et cela prouve bien que partout beauté et bonté sont loin d'aller toujours ensemble. Que de méchancetés à côté de ces jolies ailes d'or, de soie ou de gaze, de ces sveltes tailles, de ces carapaces aux brillants reflets ou aux fantastiques dessins!

Par une disposition ingénieuse, chaque genre de végétal montrait le genre d'insectes qui l'attaque; feuilles ou bois de poiriers, de pommiers, de pêchers, d'orangers, de vignes et de tous les autres se trouvaient là, portant leur ennemi et montrant ses ravages, puis, à côté, ses transformations successives. Après les insectes des arbres à fruits, ceux des végétaux de toute sorte, des arbres d'ornement, des arbres forestiers, des plantes industrielles, des plantes économiques, des plantes médicinales, et tout cela en masse, destructeurs acharnés qui travaillent des rostres, des pinces, des mandibules, des tarières, des pattes, des griffes, qui usent de tout et usent tout. C'était pitié à voir!

Aussi, respirait-on plus loin, près des autres vitrines, où les mêmes précautions ingénieuses avaient rassemblé d'autres insectes, mais de bons insectes, ceux-ci, ennemis des premiers et nous aidant à les détruire. Il n'y en a pas un bien grand nombre, c'est vrai, et cela paraîtrait devoir donner raison à ceux qui prétendent que le mal est plus répandu que le bien dans ce monde, mais enfin il y en a encore. Et puis, aux bons insectes se joignent des auxiliaires, de bons oiseaux et aussi de bonnes petites bêtes, mammifères pour la plupart. Il est vrai que parmi les oiseaux et les petites bêtes il ne manque pas non plus d'ennemis pour nos graines, nos fruits et nos racines, mais si peu qu'il y en ait de bons, c'est toujours autant de gagné pour la bonne cause.

Du reste, aux insectes utiles il était fait une large part en la personne de deux de leurs plus remarquables représentants, les vers à soie et les abeilles ; tout ce qui sert à leur *culture* — car maintenant on *cultive* les bêtes ! — tout ce qui aide à leur élevage et à l'utilisation de leurs produits, tous ces produits eux-mêmes, se trouvaient réunis là, venus de beaucoup d'endroits divers, et vous devez penser si l'étude était intéressante !

Je ne sais si, en Belgique, vous avez eu jamais quelque Exposition de ce genre ; sans vouloir vous accuser de n'y avoir point songé, je ne l'ai pas du moins entendu dire, et ceci m'amène naturellement au but de cette causerie. Car j'avais un but, croyez-le, en vous parlant de notre Exposition d'insectes, un but sérieux, comme l'ont souvent, du reste, sous leur allure mobile, les lettres que je vous adresse, ainsi que votre indulgence veut bien le reconnaître ; sous quelque forme qu'elles apparaissent, plus ou moins graves ou souriantes, elles ont le désir d'être utiles ; ce n'est pas, vous le savez bien, sous le seul habit noir et sous la tenue guindée que se trouvent les idées les plus justes, et plus d'un bon conseil est sorti d'un sourire.

Voici donc ce que je voulais dire. A la vue d'une exhibition intéressante comme celle dont je parle, la première pensée qui vient, c'est de se demander pourquoi elle ne serait pas perma-

nente et pourquoi il ne serait pas donné à tout intéressé d'y venir puiser des renseignements à son jour et à son heure. La Société d'Agriculture, qui avait organisé l'Exposition et qui s'occupe d'insectologie, a adressé une demande au ministère, afin qu'il lui soit accordé le Pavillon dans lequel ont été réunies ces collections diverses; elle en voudrait faire un Musée, visible à tous; elle y voudrait faire également des cours; ses professeurs sont tout trouvés et leur désintéressement ne réclame aucune place à la table des subventions, autour de laquelle, chez nous, s'asseyent si facilement les convives.

Or, ... tenez, je vais vous parler avec franchise. Je ne suis point assurément de ceux qui, prenant leur pays à la gorge, le clouent au pilori, puis, le dépouillant de tout ce qu'il peut avoir de beautés ou de richesses, crient à tout le monde: Venez voir nos laideurs et nos misères; mais je ne suis pas non plus de ceux qui trouvent en lui tout beau, tout grand, tout parfait, et qui ne souffriraient pas qu'on voulût lui appliquer un perfectionnement quelconque. Eh bien, je vous le dis avec peine, malgré l'utilité incontestable de ce Musée qu'à désiré former la Société d'Agriculture, malgré le faible chiffre de la subvention dont elle aurait besoin et la facilité de lui octroyer un pavillon absolument inutile, elle n'obtiendra pas ce qu'elle demande, et cela pour deux raisons. La première.... hélas! la première, il me faut bien l'avouer, elle est presque valable; le temps n'est guère aux subventions chez nous, nos milliards ont un chemin tracé qu'il leur faut suivre; il faut payer nos dettes, payer les rentes de nos emprunts, payer les armes que nous faisons refaire puisqu'on a livré toutes les nôtres, payer une bonne armée pour que..... Ne parlons pas politique. Il nous faut tant d'argent, songez donc! pour tous les gros bonnets qui inspectent ou donnent des signatures et tous les petits bonnets qui lisent leur journal dans leur fauteuil de cuir! pour les chevaux efflanqués qui arrivent premiers dans les courses! pour les habits militaires qui deviennent vestes, des vestes qui deviennent tuniques, les dolmans qui deviennent

paletots, les képis qui deviennent tuyaux et les colbacks qui se changent en casseroles ! Comment, voulez-vous, après cela, qu'on trouve de l'argent pour collectionner des insectes, pour étudier les moyens de les détruire et apprendre à sauver les récoltes? Vous comprenez vous-mêmes combien c'est impossible !

La seconde de nos raisons.... je préfère ne point vous le dire; il me faudrait peut-être parler de la routine de notre bureaucratie, des 55 ou 60 étapes qu'il faut faire à une idée avant qu'elle arrive au jour, et de ces immenses cartons verts où s'engloutissent, à jamais ou peu s'en faut, et les demandes, et les projets, et les vœux, et les études, et les mémoires, et les enquêtes, le tout à mesure et pêle-mêle, s'entassant, se pressant, s'écrasant, et formant bientôt un de ces fouillis impénétrables qui nous rappellent si bien les finances de l'empire.

Donc, vous le voyez, ce n'est point sur nous qu'il faut compter pour fonder un Musée permanent d'insectologie, les choses s'y opposent aussi bien que les hommes ; dès lors..... vous me voyez venir, n'est ce pas ? Eh bien, oui, c'est cela ; vous ne vous trompez pas, c'est sur vous que je compte. Je vois chez vous les choses de la terre, favorisées par les puissants du jour ; je vois souvent l'appui matériel arriver à vous et toujours l'appui moral qui souvent vaut mieux encore, et je me demande si vous ne réussiriez pas facilement dans cette entreprise en disant simplement au Ministre compétent :

« Tous ceux qui cultivent, agriculteurs ou horticulteurs, font des pertes immenses par suite des ravages des insectes ; la richesse publique en pâtit, sans profit pour personne ; il faudrait venir en aide à l'ignorance ou à l'incurie, et, pour exciter le zèle, montrer l'étendue des destructions possibles. Nous voudrions donc réunir sous les yeux de tout le monde tous les insectes nuisibles ; nous placerions chacun, sous ses transformations diverses, à côté de l'objet même qu'il ravage; nous aiderions ainsi à le faire connaître et à le combattre ; à mesure que se découvrirait un remède, nous l'indiquerions ou le placerions côte à côte avec le mal. Nous réunirions également les insectes

utiles ; nous enseignerions à respecter tous nos auxiliaires auxquels, faute de savoir, on fait souvent une si injuste guerre; nous ferions au besoin des conférences ; nous publierions des avis ; nous aurions des correspondants dans toutes les provinces ; nous réunirions les faits ; nous récompenserions les chercheurs et surtout les trouveurs de remèdes ; bref, nous établirions une institution utile à la Belgique et même ailleurs.»

Voilà ce à quoi tendait cette lettre ; je ne crois pas beaucoup qu'un simple petit scribe français ait la moindre influence sur un ministre de votre pays, mais je sais bien que si j'étais ministre, — et Dieu m'en garde ! — avant de me retirer, sain et sauf si c'est possible, des fatigues, des tourments, des persécutions, des réclamations, des poursuites et des griffes des solliciteurs de toute sorte, je voudrais avoir attaché mon nom à quelque utile entreprise, dont plus tard me seraient reconnaissants mes compatriotes, et la création d'un Musée d'insectologie est du nombre de ces bonnes choses.

Je ne suis, moi, qu'un simple chroniqueur, mais si quelqu'un de vous approche quelquefois d'une oreille ministérielle, pourquoi ne se risquerait-il pas à lui faire entendre ma demande ?

Th. Buchetet.

LES POMMES BELLE-FLEUR.

Sans nous préoccuper des nombreuses variétés de pommes qui portent improprement ce nom, nous avons tenu à mettre en regard les deux véritables variétés de Belle-fleur souvent encore confondues entr'elles.

Il n'y a pas d'autres pommes Belle-Fleur que celles représentées par la planche ci-contre, reproduction très fidèle de deux spécimens types que nous avons fournis nous-même à notre artiste. L'une est la Belle-Fleur de France encore nommée grosse et double Belle-Fleur. L'autre est la Belle-Fleur de Brabant ou petite Belle-Fleur.

Le *fruit* de la première est gros et devient souvent très gros ;

N°1 BELLE FLEUR DE BRABANT.

N°2 BELLE FLEUR DE FRANCE.

P. De Pannemaeker del. et pinx.

Chromo Lith. P. De Pannemaeker Gand

il est aussi large que haut, ne devient jaune qu'à l'extrême maturité, est fortement lavé et un peu strié de rouge du côté du soleil et couvert de lenticelles grises très espacées.

Le *pédoncule* est court, charnu, assez profondément implanté.

Le *calice* est large et irrégulier et se trouve placé dans une cavité large et profonde, formée de quelques côtes peu prononcées donnant une forme un peu étoilée au fruit, surtout dans les très gros exemplaires.

La *chair* est blanche, verdâtre à l'intérieur, très verte sous la peau, ferme, juteuse, un peu grossière et devenant neigeuse à la fin de la maturité, qui a lieu ordinairement en décembre et janvier, mais qui se retarde facilement. Il y a peu, et souvent pas de pépins parfaits.

Les *rameaux* sont d'un blanc grisâtre, trapus et vigoureux.

Les *feuilles* sont amples, grossièrement dentées et très étoffées.

L'*arbre* en général est vigoureux et forme une couronne régulière un peu aplatie.

Cette variété est à juste titre très répandue dans les vergers de ferme des Flandres et y figure sous des noms assez divers. La pomme si bien connue et si estimée par les marchands de fruits sous le nom de *Berglander* dans les environs de Grammont, n'est autre chose que la Belle-Fleur de France. Dans quelques fermes on l'appelle, en flandrisant le nom, *Belfleurders;* dans d'autres *Belflanders, Berflanders* et de là est venu le nom de *Berglanders*. Tous les pommiers de ces différents noms sont donc l'excellente *Belle-Fleur de France*.

La *petite Belle-Fleur* ou *Belle-Fleur de Brabant* a, comme son nom l'indique, un fruit le plus souvent petit, quelquefois moyen, vert olive et jaune à la maturité, fortement teinté d'un fond rouge vif, traversé par des stries cramoisies très marquées. Il est conique et toujours de forme régulière.

Le *pédoncule* est court et enfoncé.

Le *calice* est assez large, placé dans une cavité peu profonde, quelquefois même à fleur du fruit.

La *chair* est blanche, ferme, croquante, très juteuse et relevée

d'un goût anisé et ne devenant jamais farineuse; elle renferme de gros pépins qui sont souvent libres dans leur cavité et font le grelot. Le bois est court, trapu et prend une direction horizontale.

Par l'aspect particulier que leur donne sa couronne en parasol, on distingue l'arbre de loin, entre mille. A cause de la difficulté de la faire végéter verticalement, on ne peut greffer cette variété qu'à la hauteur de la couronne, sur un sauvageon vigoureux, ou sur une autre variété greffée au pied du sauvageon.

Cette variété, fertile par excellence et à juste titre si estimée, n'est pas encore répandue autant qu'elle le mérite. Cultivée sur paradis et sur doucin, elle ne serait pas du tout déplacée dans les jardins, autant pour sa bonne qualité que pour sa longue conservation. Par cette dernière propriété, elle est le pendant de la pomme *Court-pendu*.

En donnant le portrait et la description de ces deux excellentes variétés de pommes, nous avons voulu les retirer du chaos de confusion où elles se trouvent avec une quantité de fruits médiocres qu'on a affublés de leur nom. Nous avons encore voulu empêcher par là que désormais on les confonde entr'elles et enfin nous avons visé à les vulgariser de plus en plus dans les vergers. *Fréd. Burvenich.*

LA FAUCHEUSE SPRAGUE.

Un article de M. Pynaert a fait connaître aux lecteurs des *Bulletins* les avantages de la tondeuse Williams; il nous sera permis d'appeler à notre tour l'attention sur la faucheuse Sprague (Fig. 22) qui est en quelque sorte le complément de la première et qui doit trouver place à côté d'elle dans les parcs et dans les jardins de campagne d'une certaine étendue. La tondeuse, comme son nom l'indique, rase les pelouses tenues courtes; la faucheuse coupe les herbages parvenus à un plus grand développement.

La faucheuse Sprague est d'invention américaine; elle réunit

Fig. 22. — *Faucheuse Sprague.*

en elle tous les avantages des autres appareils du même genre, et bien qu'elle soit nouvelle, elle est déjà employée actuellement avec succès dans toutes les parties du monde et préférée à toutes les autres faucheuses dont la plupart sont délaissées.

Introduite sur le continent européen cette année seulement, la faucheuse Sprague a remporté successivement vingt-trois premiers prix, médailles d'or, de vermeil et d'argent, dans des concours d'une grande importance.

La machine peut être conduite par un ou deux chevaux, suivant ses dimensions, et elle fauche jusque quatre hectares de prairie naturelle ou artificielle par journée de travail. Elle opère avec autant de régularité et de perfection qu'une faulx à la main. A cause de sa grande légèreté et du peu de force qu'elle dépense, la faucheuse nouvelle mérite d'être sérieusement recommandée. Au point de vue de la construction, elle est d'une valeur incontestable; elle peut être manœuvrée avec la plus grande facilité à cause de la simplicité de sa composition; la bonne qualité des matières employées à sa construction lui assure une grande durée. Le prix de l'appareil complet, rendu franc de port et de droits de douanes, ne dépasse pas 550 francs.

Nous avons pris à cœur de faire connaître cette faucheuse ; le travail exécuté par nos soins dans les environs d'Anserœul et plus particulièrement dans les prairies situées le long de l'Escaut, à Avelghem, en présence d'une foule de connaisseurs, nous valut de nombreux remercîments. De plus, à la suite de plusieurs essais également concluants, le jury de l'Exposition internationale de machines agricoles, tenue à Courtrai le 18 août dernier, nous a décerné une médaille d'or (1).

P. Daumerie,
agronome, à Anserœul (Hainaut).

---

(1) Ceux qui désirent se rendre compte de la construction de cet appareil, peuvent s'adresser chez M. Daumerie, à Anserœul (Hainaut). Une faucheuse Sprague pourra être vue également d'ici à peu de temps chez M. Éd. Pynaert, rue de Bruxelles, 142, à Gand.

REVUE DRS DERNIÈRES EXPOSITIONS (1).

Notre ami M. Pynaert nous signale une lacune laissée dans notre rapport sur l'Exposition de Huy. Elle est bien involontaire et l'on conçoit que n'ayant pas eu communication du résultat des concours en dehors de la section dont nous faisions partie, il nous eût été bien difficile de ne pas faire d'omission.

Mentionnons donc les fruits très méritants exposés par M. Collard, de la remarquable pépinière du Bas-Oha que plusieurs membres du jury ont visitée avec le plus vif plaisir. Si cette collection n'a pas obtenu le premier prix, c'est qu'elle a dû forcément succomber sous le nombre du lot concurrent.

Profitons de cette occasion pour dire la composition des lots de la Section liégeoise du Cercle. A eux seuls ils occupaient 1588 assiettes !

La grande collection comptait :

3 variétés de cerises,	2 variétés de nèfles,
11 — de noisettes,	11 — groseilles à maquereau,
60 — de raisins,	3 — — à grappes,
30 — de prunes,	39 — de pêches,
2 — d'abricots,	228 — de pommes.
335 — de poires,	

Les collections spéciales se composaient de :

1° 367 pommes, 2° 370 poires, 3° 65 raisins, 4° 31 prunes, 5° 29 pêches et 2 abricots.

Cela dit, revenons à l'Exposition de Maestricht.

La ville de Maestricht, située sur les limites des deux Limbourg, attachée d'ailleurs à la Belgique par des sympathies réciproques, se ressent nécessairement de cette situation à cha-

(1) Voir page 318.

cune de ses floralies. Fruits et fleurs de Belgique et de Hollande viennent se former en groupes dans les mêmes salons et sur les mêmes tables, en attendant le banquet fraternel et joyeux où se réunissent toujours avec un nouveau plaisir ceux qui les ont appelés, cultivés et jugés.

M. Van Wyngaerden, de Louvain, avait envoyé une belle collection de poires de dessert bien dénommées. Les fruits de verger de M. Cremers, de Bingelrade, étaient également remarquables, sans réunir cependant toutes les qualités exigées chez nous des fruits de cette catégorie. D'après nous, la palme revenait aux pommes dont les collections étaient aussi riantes que méritantes. Celles de MM. Lemaire et Maurissen,de Maestricht, étaient généralement bien dénommées. Les pommes de Liége, envoyées par M. Genot, étaient fort remarquables. Dans la section pomologique, les étiquettes pour fruits de M. Éd. Pynaert obtinrent de nouveau une médaille en argent.

Le vestibule de l'Hôtel-de-Ville et deux grandes salles contenaient les plantes et les fleurs. Cette disposition n'est pas heureuse ; les produits perdent par la division, et les plantes placées contre le jour, au lieu d'être éclairées en face, ont parfois le désavantage de paraître décolorées. Les jolies fleurs de Gladiolus de M. Wauters, de Borgerhout (Anvers), se trouvaient dans ce cas. Ses beaux Dahlias étaient mieux placés.

Quelques apports étaient distingués. Citons en première ligne ceux de M. Arnold Mawet, de Liége, de MM. A. Frissen et W. Muller, de Maestricht, tous trois horticulteurs. Nous aimons à constater que ceux-ci ont réalisé d'incontestables progrès. Il y avait là un superbe *Phormium tenax* à feuilles panachées, un Dasylirion, des Palmiers, des Cycadées, des Pandanées,qui n'auraient pas fait mauvaise figure dans la plus riche collection d'un amateur gantois. M. le baron de Zantis, vice-président de la Société d'Horticulture de Liége, avait envoyé des spécimens de belle culture et de belle floraison, et M. C. A. Ludewig, qui est l'âme et la cheville ouvrière de la Société maestrichtoise avait exposé une remarquable collection de plantes grasses.

Nous ne dirons rien des bouquets. On a promis qu'ils seront meilleurs une autre fois. Par contre, nous tenons à mentionner les magnifiques meubles en osier de M. Kleykamp, de Rotterdam; ceux de M. Teugels, de Malines, ainsi que les sécateurs et émondeurs de M. L. Havard, de Liége.

23 Septembre. — Exposition de Bruxelles.

L'Exposition organisée par la Société royale Linnéenne, à l'occasion du 25me anniversaire de sa réconstitution, réunissait à un haut degré quatre qualités, celles du nombre, de la beauté, de la variété et celle plus précieuse encore d'être directement instructive.

Les listes des exposants et des membres des huit jurys et les décisions de ceux-ci prennent quarante pages de l'un des Bulletins que la Société publie et qui, à côté des conférences instituées par elle dans la capitale, contribueront puissamment, si nous en jugeons par les excellents articles contenus dans les premiers fascicules, à répandre les saines notions des cultures. Ces quarante pages peuvent donner une idée de la grande étendue de cette Exposition qui renfermait à la fois les produits de l'agriculture, de la culture maraîchère, de l'arboriculture fruitière, de l'horticulture, les instruments agricoles, les animaux de basse-cour et de volière, les sciences, les arts et les industries horticoles. Le Palais de Justice avec ses galeries et sa grande cour, convertie en élégant jardin par l'habile architecte M. Fuchs, suffisait à peine à contenir tous ces produits dont une bonne partie avaient dû se réfugier dans des salles un peu sombres. Tel était le cas pour les produits agricoles. Comme souvent les tableaux dans les salons des Beaux-Arts, ils auraient pu prétendre à de meilleures places.

En première ligne nous signalons le contingent de M. le vicomte F. Goupy de Quabecq, l'agronome distingué, que nous avons déjà eu plus d'une fois l'occasion de citer dans cette revue et qui, à Bruxelles comme à Huy, a fait constater la supériorité

des produits obtenus à Lummen, dans la Campine limbourgeoise. Le jury leur a décerné la médaille d'or offerte par le Roi, une autre médaille d'or, trois médailles de vermeil et neuf médailles d'argent. Ce triomphe couronne dignement la série des succès de M. Goupy.

L'exemple donné par celui-ci n'est plus isolé. La Campine anversoise a été jalouse. Les produits de M. Pauwels, de Koningshoyckt et ceux de M. H. Steens, chef de culture, à Schooten, annonçaient des cultivateurs émérites. Mentionnons le beau chanvre obtenu dans la Campine également par notre ami M. le docteur Van Haesendonck, de Tongerloo. Les houblons étaient magnifiques. Les racines fourragères énormes obtenues par M. C. Barbanson, de Bruxelles, au moyen des engrais chimiques (phosphates azotés) fabriqués par cet industriel, excitaient à bon droit l'admiration. Nous recommandons instamment l'essai des matières fertilisantes qu'il prépare.

Mentionnons encore une très remarquable collection de graminées qui a valu une médaille d'argent à M. L. Bossaerts, de Gand, déjà connu au loin pour ses ravissants bouquets et corbeilles de graminées ornementales.

La Société « Union agricole et horticole » de Forest a droit aussi à des éloges pour ses apports agricoles et plus spécialement pour sa belle collection de pommes de terre. Cette même Société avait exposé dans la section de culture maraîchère une collection de pois des plus remarquables.

Dans cette section, la médaille d'or a été décernée par acclamation à la Société maraîchère d'Ixelles dont les produits occupaient toute une galerie du palais. Nous sommes d'autant plus charmé d'applaudir au succès de cette Société que ses membres ne négligent rien pour pousser sérieusement au progrès de la culture potagère. Ils se réunissent pour des lectures, achètent des ouvrages et des graines, distribuent celles-ci même à des personnes étrangères ; ils cultivent en commun les meilleures variétés et pour stimuler le zèle de tous, un Comité spécial est chargé de distribuer une indemnité de

culture aux moins fortunés des membres. Honneur aussi au président de cette association, M. P. Vandervorst, maraîcher, à Ixelles, qui avait exposé une riche collection de légumes de la saison. C'est un excellent cultivateur, décoré de la médaille agricole et qui prêche d'exemple à ses confrères. L'envoi de M. Genot de Liége, extrêmement remarquable, n'était pas arrivé en temps utile pour être soumis à l'appréciation du jury. Le Conseil d'administration a décerné à cet exposant une médaille de vermeil encadrée. Mentionnons encore les artichauts de M. Laurent et de M. Geruzet, et les oignons de M. C. Barbanson.

Les concours de pomologie étaient nombreux et généralement beaux; on comptait plus de trois mille assiettes. Les fruits de genres différents exposés par la Société de pomologie de Vilvorde, et ceux de M. Charozet, pépiniériste, à Angers, étaient dignes d'admiration.

Les poires de table de M. Berthe, d'Anvaing, de M. Jules Herman, à Eysingen, de M. Vekemans, directeur du Jardin Zoologique d'Anvers, se sont partagé les palmes. Les pommes de M. Bols, instituteur, à Elewyt, et celles de M. Annendyck, de Ruysbroek, les raisins de M. J. Herman, les pêches de M. A. Lepère, à Montreuil, dont le renom se maintient toujours, étaient dignes de tous les éloges.

M. Grégoire-Nelis, de Jodoigne, avait exposé un lot de 180 poires de ses semis; parmi elles on remarquait de ses meilleurs gains. N'oublions pas de citer les fruits moulés de M. Henrard, de Bruxelles, qui sont réellement en voie de progrès.

Soixante-douze exposants ont pris part aux concours de l'horticulture. A leur tête nommons Mme Caroline Legrelle-d'Hanis, qui avait exposé des collections admirables de beauté et de fraîcheur. Elle a remporté, entre autres, pour ses Palmiers, le grand prix de la Fédération, que lui disputait de bien près notre ami M. Aug. Siraux, directeur du Parc d'Enghien.

Une bonne mesure, dont nous félicitons la Société Linnéenne, c'est l'adoption des prix offerts aux coopérateurs. Le chef de

culture de Mme Legrelle avait bien mérité ce prix. Une bonne mesure encore, c'est la division des exposants en catégories : les amateurs, les horticulteurs de profession et les Sociétés. Deux Sociétés, celle de Ste Dorothée, de Bruxelles, et l'Union horticole de Forest, ont vaillamment lutté : leurs collections de plantes fleuries étaient très distinguées.

Après Mme Legrelle, les honneurs revenaient à Mme Halkin, de St Gilles, qui a pris part à un très grand nombre de concours.

Les plantes nouvelles exposées par Mme Legrelle méritent une mention spéciale, bien que le jury se soit montré un peu sévère à leur égard. C'étaient surtout des Dracaena et des Maranta de toute beauté. Jamais nous n'avons vu de plus beau lot de Croton. Les Maranta de sa riche collection sont d'une culture parfaite; c'étaient aussi les meilleures espèces.

Citons encore : les concours de bouquets, riches et ravissants, surtout ceux des Dames Leblick, de Bruxelles; les bouquets de graminées ornementales de M. Louis Bossaerts, de Gand, qui peuvent désormais lutter avec ce que l'Allemagne offre de plus beau en ce genre; les splendides Conifères nouveaux et les plantes japonaises de M. P. De Groot, de Steenbrugge ; un fort beau Phormium panaché du même exposant; les roses de M. De Kerck, de St Josse ten Noode; les Begonias de M. C. Barbanson ; un *Dracaena lineata,* variété de semis ou de dimorphisme, exposé par M. De Beuckelaar, de St Josse ten Noode; un magnifique lot de 100 plantes fleuries de M. Denies, de Bruxelles; les fougères de pleine terre de M. d'Avoine, de Malines, etc., etc.

La section des industries horticoles était richement fournie: ponts et passerelles, kiosques et tentes, pavillons et volières, corbeilles et aquariums, tout ce qui peut servir à l'ornementation des jardins et des parties florales des appartements était là au choix. Seulement les prix sont généralement trop élevés. MM. C. Duhot, Gennotte et Guerette, tous de Bruxelles, se sont partagé les premiers prix.

Quant aux instruments agricoles, il faut citer un appareil de

M. Lefebure, de Bruxelles, teillant le lin sans que celui-ci ait été soumis au rouissage putride. Riverains de la Lys, formez des vœux pour que cet appareil se répande dans votre vallée! M. Fauvel, fabricant, à Molenbeek, avait exposé une collection de machines agricoles dont quelques-unes attiraient l'attention des connaisseurs.

Dans la section des sciences, ce qui nous a intéressé le plus, c'étaient les collections des insectes utiles et des insectes nuisibles aux cultures. Des compliments flatteurs sont dus aux demoiselles Camille et Julie Colbeau et à M. Émile Colbeau, d'Ixelles, qui ont remporté les médailles. Leurs apports répondaient à un vœu émis par notre confrère M. Buchetet, dans sa dernière lettre parisienne. Les insectes étaient bien classés et complets, à l'état de larve et à l'état parfait, de sorte que le visiteur studieux pouvait apprendre à les connaître. Seulement il aurait fallu que l'Exposition demeurât plus longtemps ouverte pour permettre de tirer utilement parti de cette étude.

Ne serait-il pas désirable qu'au Musée royal d'Histoire naturelle, il fût établi une section des insectes utiles ou nuisibles aux cultures?

En terminant, félicitons les organisateurs de l'Exposition, MM. Muller, président, C. Bernard, secrétaire, E. Bernard et Cardon, secrétaires adjoints, dont l'amour pour l'horticulture est aussi grand que leur dévouement à la Société Linnéenne.

6 Octobre. — Exposition de Namur.

La dix-neuvième Exposition organisée par la Société royale d'Horticulture de la province de Namur a clôturé dignement la série des floralies de cette saison. Elle ne brillait point par l'étendue, puisque le foyer du théâtre renfermait tous les produits, mais en revanche ceux-ci étaient d'une valeur de premier ordre.

M. Linden, l'éminent introducteur de tant de belles plantes, exposait encore six nouveautés, des perles arrachées du sein des régions équatoriales de l'Amérique; il présentait, en outre,

dix Orchidées fleuries faisant honneur à ses cultures. M. Ferd. Kegeljan avait exposé un superbe *Dendrobium chrysanthum*, un *Campylobotrys refulgens* non moins beau, une riche collection de *Caladium* et un lot très brillant de plantes à feuillage coloré. Ses apports valurent au zélé secrétaire de la Société les félicitations les plus sincères du jury. M. Aelens, horticulteur, à Namur, et M. Chandelier, à St Servais, méritent également des éloges.

M. Lelièvre, jardinier chez M. le comte de Limminghe, avait apporté de très beaux légumes.

Mais ce qui donnait à l'Exposition un mérite exceptionnel, c'étaient les fruits. Nulle part nous n'en vîmes cette année d'aussi beaux ; aussi appuyâmes-nous de toutes nos forces l'idée émise par notre confrère M. Morren, de constituer les divers apports en un seul pour l'envoyer à l'Exposition de Londres.

Les prix de pomologie furent vivement disputés. Pour la collection de 25 poires d'élite, il y avait au moins une douzaine de concurrents. M. le professeur Buisseret, de Thuin, et M. F. Kegeljan ont obtenu les premiers prix. Les fruits étaient fort beaux et parfaitement dénommés.

Les collections de poires de Mme la baronne de Cartier d'Yves et de M. le baron de Cartier de Marchienne étaient dignes d'admiration. On peut en dire autant des pommes de M. Mambour, de Tournay, des poires de M. G. Aelens, pépiniériste, à Namur, de celles de M. de Bruges, de Sart St Eustache, et de M. M. Servais, de Bauce.

On ne juge pas *de visu* des fruits nouveaux. M. Grégoire-Nelis en avait exposé cinquante. Nous avons eu la bonne fortune d'en emporter quelques-uns que l'obtenteur eut l'amabilité de nous offrir : nous les avons trouvés exquis.

Au banquet qui réunit les administrateurs de la Société, les notabilités de la ville et les membres du jury, M. Linden, organe de celui-ci, but à la prospérité de la Société et à la santé de son excellent et digne président M. Emm. Delmarmol. Nous applaudîmes à ses paroles et nous sommes heureux de le rappeler, en terminant cette rapide revue. *Ém. Rodigas.*

EXPOSITION INTERNATIONALE DE LA SOCIÉTÉ HOLLANDAISE D'AGRICULTURE A LA HAYE, DU 20 AU 30 SEPTEMBRE.

Cette Exposition était organisée pour fêter le 25e anniversaire de cette Société. Le Comité nous avait fait l'honneur de nous inviter à faire partie du jury et, comme nous avons accepté cette mission, nous croyons devoir dire quelques mots de ce qui nous y a le plus frappé. Nous regrettons que le manque d'espace nous oblige à être plus concis que nous ne le voudrions.

Le programme portait des concours avant tout agricoles et, comme il arrive assez souvent, il n'y a été répondu que partiellement. L'horticulture était l'accessoire et pourtant elle était relativement bien représentée. Il est regrettable pour l'une comme pour l'autre partie, que le temps fût si défavorable : une pluie continuelle enleva tout éclat à la fête et empêcha la visite royale et d'autres visites importantes. Quant à nous, nous n'avons pas perdu notre temps : pendant la pluie nous avons examiné aussi bien que possible tout ce qui était abrité sous la grande tente; durant les éclaircies nous avons parcouru le dehors.

Nous ne pourrions, sans être entraîné trop loin, nous étendre sur la quantité de machines agricoles de toute espèce, sur les magnifiques bestiaux exposés au Malieveld, sur les produits agricoles de toute nature, sur ce beurre et ce fromage appétissants et parfumés, sur les efforts tentés pour faire progresser l'agriculture en Hollande. Nous citerons cependant une couple de faits. Nous remarquâmes que des exposants avaient envoyé tout simplement de la *matière à colorer le beurre*. Qui oserait cela chez nous? Un autre nous convint mieux avec ses nids artificiels d'oiseaux, préparés avec de l'écorce d'arbres, selon les recommandations de la Société protectrice des animaux. Les nombreux spécimens de garance nous firent, en outre, comprendre que cette culture doit avoir une grande importance en Hollande.

Au point de vue horticole, nous devons d'abord louer le bon goût qui caractérisait les splendides corbeilles et surtout les garnitures de table; nous en convenons, jamais nous n'en vîmes

de plus belles que ces dernières. Les arbustes d'ornement et surtout les Conifères étaient bien représentés ; les arbres fruitiers formés étaient moins nombreux, mais ce que MM. Galesloot, Van Lennep et d'autres avaient envoyé, dénotait que les arboriculteurs Neérlandais se maintiennent à la hauteur des progrès. Sous le rapport des fruits, nulle part cette année nous n'en vîmes de plus beaux. MM. Van Lennep, Galesloot et d'autres emportaient encore ici les palmes ; ils avaient fait usage déjà des étiquettes imprimées de notre collègue M. Pynaert. D'autres fruits, par contre, étaient incorrectement dénommés. Les raisins étaient nombreux et magnifiques et de nature à maintenir le renom du Westland. Les plantes décoratives de prix formaient trois groupes qui impressionnaient. MM. Vander Laan, Zalme et la maison Becker, Michell et Scalogne qui les avaient exposées, ont droit à tous les éloges.

En résumé, l'Exposition a réussi aussi bien que possible, grâce à l'activité de l'infatigable secrétaire M. Waldeck, à la bienveillante intervention de M. le président, le Dr A. H. Vander Bom Mesch, et des administrateurs MM. Crommelin, Vander Oudermeulen, Van Lennep, et de M. le dr Mulder, le savant rédacteur du *Landbouw-Courant,* qui n'ont reculé devant aucune peine.

Les membres du jury n'étaient que trois ou quatre par section, et celles-ci étaient fort nombreuses, ce que nous approuvons beaucoup. Mais ce que nous regrettons, c'est qu'on n'ait pas indiqué un local de réunion du soir. Ces réunions auraient donné lieu à de bonnes relations et à l'échange d'idées, tandis que maintenant beaucoup ont dû s'en retourner chez eux, même sans avoir eu l'occasion de se donner la main. *H. J. Van Hulle.*

L'EXPOSITION DE FRUITS ET DE LÉGUMES A ROULERS.

Nous ne nous trompons pas, ce n'est pas un combat de coqs qui a eu lieu ! Depuis deux ans la ville de Roulers a organisé une Exposition pomologique et a réussi à merveille. L'an dernier la vaste salle de l'Hôtel de ville était comble, ainsi qu'une grande

annexe pour les arbres formés, les légumes et les objets hors concours. Il y avait alors de beaux fruits, mais beaucoup de fausses dénominations, des fruits sans étiquettes et quelques collections formées d'éléments mal assortis.

Encore une critique : les médailles étaient trop légères ! Pour l'amateur sérieux, pour l'homme qui pousse au progrès de la pomologie, le poids du métal n'y fait rien, pas même son module. Mais on avait dû agir un peu selon les ressources pécuniaires et sans compter sur la rapacité de ceux qui font métier de chasser aux médailles. Un exposant a prouvé même à plusieurs reprises qu'il pouvait presque déplacer sa médaille en soufflant fort dessus. Heureusement il avait le premier prix et le jury et la commission d'organisation ont pu échapper une rare fois à l'accusation de partialité.

C'est en effet une commission d'organisation qui est chargée de régler toute l'Exposition, car à Roulers il n'y a pas de Société d'Horticulture et on s'y entend fort bien : « N'ayez pas de voisins, si vous voulez bien vivre avec eux, » a dit spirituellement l'auteur du *Voyage autour de mon jardin*.

Cette année l'Exposition a été de nouveau splendide, et en outre au dessus de toute critique. C'est que les plus superbes apports, exactement dénommés, sont venus en grand nombre se disputer les belles médailles frappées, en argent, vermeil et bronze, ainsi que les beaux et intéressants volumes(1) et les superbes diplômes, sortis des ateliers de l'imprimeur de nos *Bulletins*.

Parmi les amateurs et jardiniers qui ont remporté toutes ces distinctions, citons surtout MM. Verhille, instituteur, à Neuve-Église, Rom, jardinier au château d'Isegem, et le docteur de Muelenare, d'Ardoye, pour leurs collections de fruits variés de 100 variétés au moins. Viennent ensuite MM. Loontjens, industriel, à Roulers, pour ses fins fruits en poires de table, Alex. De

---

(1) Les *Serres-Vergers* et *De Fruitboomkweekerijen* par M. Éd. Pynaert, le *Moeshovenierderij* par M. Van Hulle, le *Burgerlijke Moestuin* par M. Rodigas, la *Pomone Tournaisienne*, par M. Dumortier, le *Snoei der Fruitboomen* et *De Boomgaard*, par M. F. Burvenich.

Meester, de Roulers, et Ch. Ide, jardinier chef à la Colonie pénitentiaire de Ruisselede, pour leurs superbes lots de Raisins.

Le château d'Isegem et la campagne de M. Ed. Rodenbach ont envoyé deux collections de légumes qui rivalisaient de nombre, de beauté et de fraîcheur.

M. De Poorter, de Doorseele-Evergem, l'amateur renommé, avait envoyé quelques lots de ces grosses poires que notre ami M. Baltet appelle les tambours-majors du régiment. Il y avait en effet pour le concours de gros fruits, des exemplaires monstres de *Tuerlinckx, Van Marum* ou *Calebasse Nerckman,* de *Duchesse,* de *Général Tottleben,* de *Belle Angevine.*MM. le bourgmestre de Roulers et De Poorter ont remporté les premiers prix pour les mastodontes de l'espèce. Les pommes *Belle du bois* de M. Vanderougstraten, de Roulers, étaient colossales. A l'occasion de cette Exposition, nous avons entendu de nouveau soulever la question de n'exposer que les fruits de son propre jardin. Il restera là toujours une difficulté pratique. Est-ce que les fruits portant un écriteau (non légalisé) : *l'exposant déclare,* etc., etc., sont toujours le produit de l'exposant? Et je suppose que, après avoir gagné plusieurs médailles pondéreuses, cet exposant finisse par vendre sa collection *à un ami* en destination d'une exposition où les médailles seront peut-être creuses, et que l'ami achète fruits et écriteaux?.....

Allons, il y a là plus d'une complication et nous en serons encore pour longtemps à devoir couronner plutôt le produit exposé que l'exposant.

N'oublions pas que M. Fritz Ritter, industriel, à Roulers, a eu l'heureuse idée de placer à l'Exposition un superbe groupe de ses plus belles plantes d'ornement. Nous devrions une mention honorable à tous les exposants, tellement tous ont pris à cœur de ne produire que du beau et du bon, mais l'espace nous fait défaut et d'ailleurs pour le moment notre but était principalement de mentionner les expositions pomologiques de Roulers, qui, je le déclare tout haut, ont surpassé presque toutes celles qui se sont tenues dans notre pays pendant les deux dernières années.

Fr. Burvenich.

CERCLE D'ARBORICULTURE DE BELGIQUE.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

tenue le 15 août 1872, au Palais de Justice, à Huy. (*Suite.*)

M. Olivier. — L'honorable professeur M. Millet a dit de très bonnes choses relativement à l'importante question qui nous occupe. Il en est de même de M. le professeur Pynaert; seulement, tâchons d'être pratiques. Je suis de l'avis de M. Millet, quand il conseille, pour les arbres à fruits à pépins, de ne planter que des arbres greffés sur franc. Je ne suis pas de l'avis de M. Pynaert qui, selon moi, exagère la valeur des semis. Ce mode de multiplication a de quoi user la patience d'un trappiste. Dans ma jeunesse, j'ai eu aussi la maladie de semer; puis mes semis m'ont désespéré par leur refus de me donner même une fleur. Ceux qui savent ce que c'est que ce mode de culture ne seront pas étonnés d'apprendre que des semis végètent quinze ans et plus sans même donner une fleur. Ne condamnons donc pas les propriétaires de ces coteaux à attendre en vain un résultat de leurs essais. Il vaudrait évidemment beaucoup mieux planter d'excellentes variétés, bien rustiques, greffées sur des sujets parfaitement choisis. Si je ne préconise en aucune façon le semis des arbres à fruits à pépins, il en est autrement du semis des noyaux de pêches. Il existe des variétés qui se reproduisent avec leurs bonnes qualités; mais, même en semant d'autres bonnes pêches que celles-là, on peut être sûr d'obtenir de bons fruits. De plus, les arbres seront magnifiques ; au bout de quatre ans, on récoltera déjà d'excellentes pêches, d'excellents brugnons, et l'on ne perdra pas de temps à attendre. Je pense que c'est le Pêcher qu'il faut cultiver sur les coteaux. Au jardin du Val Benoît, dirigé par notre confrère M. Hordebise, on peut voir des pêchers gros comme des pommiers; tous sont issus de noyaux; tous sont plantés en plein vent et donnent des pêches

excellentes aussi grosses qu'à la muraille. En résumé, je vous engage à semer des noyaux; je ne vous engage pas à semer des pépins.

M. Pynaert. — M. Olivier confond, dans son appréciation, la culture à faire sur les coteaux avec celle que fait le semeur, l'expérimentateur. Quel mal y aurait-il à attendre un produit sur les coteaux, pourvu que ce produit soit certain et rémunérateur lorsqu'il se fera jour? Je préférerais les semis aux arbres greffés, et pour cela j'engage surtout à semer des noyaux d'abricots, de pêches, de prunes, de cerises et même des pépins de pommes et de poires. Je suis convaincu que le semis est une culture d'avenir.

M. Olivier. — En semant des pépins, on a d'avance la certitude de n'avoir que très peu de bons fruits; voilà pourquoi je répète qu'il ne faut pas semer de pépins. A quoi servira un produit même plus prompt, s'il est mauvais et s'il mène à la nécessité de devoir sacrifier les arbres?

M. Millet. — J'admets que l'on cultive des pêchers en plein vent, mais je ne pense pas qu'il soit bon de donner tant d'importance à cette culture. Il faut des pêches, mais pas trop n'en faut! Ce fruit ne sera jamais dans notre pays un objet de spéculation. Cultivons plutôt et tâchons d'implanter sur ces coteaux les poires et les pommes; on en tirera un bien meilleur profit; elles se conservent du moins et les fruits qui tombent servent encore à fabriquer du vinaigre. Les beaux fruits sont toujours recherchés pour l'exportation. Ceux de second et de troisième ordre peuvent être utilisés sur place en sirop ou vinaigre.

M. Hordebise. — Je ne partage pas la manière de voir de M. le professeur Millet concernant les pêches. Les bonnes se vendent toujours cher et facilement, et, s'il en reste, on peut les utiliser en compote.

M. Millet. — Les pêches se transportent très difficilement et, d'ailleurs, les poires et les pommes seront toujours d'un rapport plus considérable.

M. Olivier. — Je n'ai encore vu nulle part jeter les pêches

à la rivière ; elles ne sont pas plus difficiles à transporter que les cerises et voyez de quelle ressource celles-ci sont dans le pays de Saint Trond, par exemple, où le produit des cerisiers se vend par lots de plusieurs milliers de francs. Aujourd'hui le riche seul peut manger des pêches. Si j'en avais 500,000, ne pouvant les vendre au prix exagéré de 25 centimes, je les céderais à 10 ou 5 centimes et je réaliserais encore un très beau bénéfice. Si le Pêcher, l'Abricotier, le Prunier étaient cultivés dans quelques-uns des districts seulement où ils pourraient l'être avec succès, on n'arriverait pas, comme je l'ai vu à Anvers, il y a peu de jours, à devoir payer 25 centimes d'un abricot, 15 centimes d'une *Reine Claude!* Poussons donc de toutes nos forces à l'extension de cette culture.

— L'assemblée décide que cette question demeure à l'étude.

4° Des causes pouvant modifier la qualité du fruit.

M. Pynaert, auteur de la proposition, demande à exposer brièvement celle-ci. Déjà au sein de la Section gantoise la question a été envisagée au point de vue spécial de l'effet produit par l'emploi des engrais minéraux. Les résultats obtenus par l'emploi des cendres dans les terrains sablonneux des environs de Gand, ont été signalés comme extrêmement remarquables. Il désire se placer à un point de vue plus général et faire voir en même temps combien la question est vaste, combien sa solution est difficile, et démontrer qu'elle est digne d'être étudiée sérieusement.

M. Pynaert signale comme causes fondamentales pouvant modifier la qualité du fruit, les suivantes : le climat, la nature et la composition du sol, le mode de greffage et la nature du sujet, l'âge et la vigueur de l'arbre. Il indique ensuite comme causes subséquentes la cueillette et le mode de conservation du fruit. L'influence du climat, qui comprend aussi l'exposition du terrain et sa situation plus ou moins abritée, n'offre pas le moindre doute. Il est reconnu que des fruits réputés excellents en France sont médiocres ou mauvais ici. Chacun sait que telles

variétés aiment l'exposition du midi; tel fruit veut être venu au soleil; tel autre demande l'abri du vitrage. L'abricot est généralement meilleur quand il est venu en plein vent.

Quant à la nature et la composition du sol, les fruits diffèrent du tout au tout suivant la nature physique de celui-ci, la profondeur de la couche arable et son degré de perméabilité. Il faut surtout reconnaître une importance très grande à la profondeur de la terre que les racines doivent traverser. Chacun sait que les engrais aussi peuvent modifier la qualité du fruit,et leur action, dans ce cas, dépend en grande partie de la composition du sol. Un terrain argileux et consistant retient fortement les engrais et les *digère* pour ainsi dire avant de les céder aux plantes, tandis qu'ils ne font que traverser les terres légères et sont immédiatement absorbés par les racines.

L'abus de certains engrais influe d'une manière fâcheuse sur la qualité du fruit; tel est le cas, par exemple, pour l'usage excessif de l'engrais humain. Il est tel jardin où le *Passe Colmar* lui-même est mauvais. Dans les terres légères,l'effet de l'engrais humain est surtout nuisible, cela est constaté. Les racines de l'arbre trouvent des sucs plus purs dans les couches plus profondes où elles ne rencontrent pas d'engrais incomplétement décomposés. L'auteur de la *Pomone Tournaisienne* dit que les fruits obtenus d'arbres greffés sur franc sont meilleurs; cette affirmation de M. Du Mortier se fonde non sans raison sur ce que l'arbre franc a des racines plus profondes.

Le rôle des engrais minéraux devrait être sérieusement étudié; cela en vaut la peine. Ne sait-on pas qu'il a suffi parfois d'ajouter une substance minérale, la chaux par exemple, dans une terre où les arbres fruitiers ne voulaient pas croître, pour obtenir une excellente végétation ? En outre, la chaux en modifiant le sol, améliore la qualité du fruit.

Par l'emploi des cendres, on a obtenu sur la Vigne des résultats splendides. M. Pynaert, dit avoir fait des essais avec l'engrais de M. Georges Ville. Il a eu des vignes qui ont poussé des sarments de 20 pieds de longueur (près de 7 mètres.)

Abordant le mode de greffage, il dit que celui-ci agit physiologiquement. Il résulte d'observations très sérieuses que le greffage lui-même n'a aucune influence sur la saveur du fruit, si le sujet se trouve dans des conditions identiques avec celles de l'arbre dont on a pris la greffe.

La vigueur des arbres et l'âge de ceux-ci influent sur la qualité du fruit. Ce n'est pas parce que les arbres sont vieux que leurs fruits sont meilleurs, mais parce que les couches plus profondes où les racines vont puiser leur nourriture, renferment des éléments moins viciés par l'usage des engrais d'origine animale.

Quant à la cueillette, le moment de celle-ci a une certaine action. Ainsi les fruits récoltés par un temps pluvieux sont moins bons que les autres. Certaines variétés, celles qui mûrissent tôt, demandent à être cueillies à l'avance ; il faut cueillir tard les fruits tardifs sans cependant reculer trop longtemps la cueillette, et adopter comme règle de cueillir le fruit dès que la végétation est arrêtée. Les poires de garde détachées trop tard de l'arbre ne sont jamais aussi bonnes que celles cueillies à temps.

Le mode de conservation a une très grande influence sur la qualité du fruit et lorsque celui-ci est arrivé à son degré de maturité, il n'a plus rien à gagner, pas même lorsqu'on les retarde par des moyens artificiels.

M. Pynaert termine en disant qu'il n'a fait qu'effleurer les points qu'il s'agirait d'étudier et il s'estimerait heureux s'il avait réussi à appeler sur eux l'attention.

M. Millet désire faire une observation concernant l'assertion de M. Pynaert relative à l'époque de la cueillette. Les arbres adultes ont fini leur pousse en septembre. D'après M. Pynaert, il faudrait dès ce moment cueillir les fruits. M. Millet n'est pas du tout de cet avis. Il compare le fruit à la pomme de terre qui achève sa maturation dans la terre après que les tiges sont fanées. Dans l'arbre aussi la sève à toujours son jeu, et le fruit continue à se parfaire sur l'arbre, après que celui-ci a terminé sa végétation.

M. Pynaert persiste à dire que tous les fruits d'hiver peuvent être cueillis dès que la végétation des arbres est arrêtée.

M. Millet dit qu'il possède, entre autres, des *Beurré d'Hardenpont* dont les arbres ont fini leur végétation fin d'août et dont les fruits devraient être jetés si on les cueillait si tôt.

M. Pynaert engage son contradicteur à faire des expériences comparatives et il laisse à chacun le soin de constater ce qu'il adviendra de fruits de garde récoltés trop tard.

5° Communications.

M. Jos. Macorps. — M. le Président, MM. les Professeurs du Cercle d'Arboriculture de Belgique, veuillez recevoir l'expression de notre plus vive reconnaissance pour l'honneur que vous avez bien voulu nous faire en tenant à Huy cette assemblée générale et en y conviant notre Société. Elle est bien noble, la mission que vous vous efforcez de remplir, vous les hommes de science, qui tendez les mains à la pratique et qui devez finir par réaliser les progrès les plus sérieux.

Permettez-moi, Messieurs, de vous retenir un instant encore pour vous prier de vouloir inscrire à l'ordre du jour de l'une ou l'autre de vos séances la question suivante :

« Quels sont les effets des arrosements donnés aux arbres fruitiers au moment de la floraison? »

Ce qui m'amène à formuler cette question, c'est le fait suivant. Chaque année, certains arbres fruitiers de mon jardin étaient splendides à l'époque de la floraison ; j'admirais les fleurs, mais les fruits me faisaient défaut. Je me demandais si l'avortement des fleurs n'était pas le résultat d'une diminution d'eau végétative dans l'arbre. Cette année j'ai fait une expérience ; mes arbres ont été arrosés au moment de la floraison, et aux fleurs ont succédé cette fois de nombreux fruits.

— La question proposée par M. Jos. Macorps est prise en considération.

M. le Président remercie M. Jos. Macorps de ses paroles bienveillantes et de l'accueil fait au Cercle d'Arboriculture de

Belgique. Il remercie ensuite M. le Président du Tribunal de Huy d'avoir bien voulu mettre le Palais de Justice à la disposition de l'assemblée. Il annonce que la prochaine réunion aura lieu à Gand, au mois de décembre.

La séance est levée à 2 1/2 heures.

Le Président,
Édm. de Ghellinck de Walle.

Le Secrétaire général,
Ém. Rodigas.

Après la réunion, la plupart des membres présents se sont rendus au local de l'Exposition, pour laquelle la Société de Huy avait gracieusement mis des cartes d'entrée à leur disposition, et de là au jardin fruitier de M. Galopin. Les cultures de celui-ci ont été visitées dans tous leurs détails et la quantité innombrable de fruits, garnissant l'immense espalier de ce jardin, a fait l'objet de l'admiration de tous. Avant de quitter M. Galopin, M. le Secrétaire général offrit à celui-ci au nom du Cercle l'expression d'une vive gratitude et lui adressa sur ses cultures des compliments unanimement applaudis.

L'ÉCHELLE AMÉRICAINE POUR LES VERGERS.

L'échelle double est un appareil indispensable à celui qui possède quelques arbres fruitiers à haute tige. A défaut de cet objet, les cultivateurs négligent bien des petits soins ou ils endommagent leurs arbres en se servant de l'échelle simple ordinaire. Nous comprenons cependant qu'on ne se presse guère pour faire construire un appareil qui n'est utilisé que peu de jours dans l'année et qui devient gênant le reste du temps.

Pour ces motifs, nous donnons ici la figure d'une échelle qui est double ou simple à volonté. La construction en est plus facile et pas plus coûteuse que celle d'une échelle double ordinaire. Quand on veut l'employer en échelle double, on la plie par le milieu; si l'on veut l'avoir longue et simple, on l'ouvre sur le sol dans toute sa longueur et on glisse les deux

parties, l'une sur l'autre. Depuis plusieurs années nous employons cet appareil et nous voudrions que tout cultivateur possesseur d'un verger en eût un semblable. Comme on peut le voir fig. 23, une partie est plus étroite que l'autre, de sorte que la moins large est prise exactement dans l'autre. L'échelon supérieur de la partie la plus large est une barre de fer *f* qui passe à travers la partie étroite par un trou oblong de 0m07 de longueur. A chaque extrémité supérieure de la partie étroite, on a scié un cran qui prend juste dans le dernier échelon de bois de la partie large, lorsque l'échelle est dressée dans toute sa longueur.

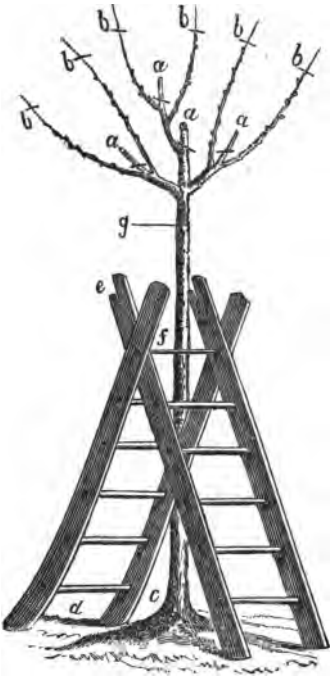


Fig. 23 (1).

Nous sommes convaincu qu'en faisant connaître cette échelle aux cultivateurs, nous rendons un véritable service à l'arboriculture fruitière. *Fréd. Burvenich.*

L'ÉLAGAGE (2).

Les espèces ligneuses que nous avons énumérées ne sont pas les seules dont on puisse tirer parti. Bon nombre de végétaux, surtout parmi ceux introduits dans ce dernier demi siècle, d'Amérique, du Japon et d'ailleurs, devraient être expérimentés

(1) Un article de M. Pynaert qui, faute d'espace ne peut paraître que dans le prochain numéro, renvoie à cette figure et explique les lettres de celle-ci. *Réd.*

(2) Suite. Voir page 320.

spécialement comme bois d'élagage. Nous croyons pouvoir recommander déjà les suivants :

Ulmus americana	Très vigoureux.
Acer Negundo	Bois dur.
— — californica . .	Croissance très forte.
Populus alba nivea	Repousse facilement.
Acer platanoides	Végétation très forte.
Cerasus virginiana.	id. id.
Tilia argentea	Meilleur que le commun.
Ulmus montana	Très vigoureux et buissonneux.
Salix caprea	Buissonnant très bien.

Il en est encore d'autres qu'on ferait bien de rechercher dans ces pépinières où, à côté des espèces anciennement connues, on cultive aussi celles d'introduction plus récente et où, par conséquent, il est possible de faire des comparaisons.

III. Coupe des taillis (basse futaie).

Il ne s'agit pas ici des arbrisseaux d'ornement qui ne trouvent place que dans les jardins et qui sont cultivés, non pas pour leur produit en bois, mais pour leur rareté, l'étrangeté ou la beauté de leur feuillage ou de leur floraison. Pour le moment, nous laissons de côté l'élagage de ces espèces, sur lesquelles il y aura assez à dire; cela concerne, d'ailleurs, le jardinier et nullement l'élagueur à qui s'adressent plus particulièrement ces lignes. Nous considérons ici comme taillis, les végétaux mentionnés au tableau, page 320, et suivis de la lettre A, et d'autres analogues qui, obtenus de graines, de marcottes ou de boutures, sont plantés à une distance convenable dans les bois ou ailleurs.

Le premier élagage consiste à les rabattre jusque près de terre l'année qui suit la plantation.

Cette opération donne naissance à une foule de rejetons ou rameaux, qui d'ordinaire sont trop nombreux. Pour ceux destinés à être conservés, il vaudrait mieux éclaircir les tiges

superflues pendant le premier été ; seulement il s'agit de savoir si le résultat compenserait la peine. Nous ne le pensons pas, et nous conseillons de ne pratiquer le premier éclaircissement que la troisième ou la quatrième année. Cette opération consiste à rabattre près du sol, sur les souches qui en ont besoin, quelques-uns des rameaux les plus faibles. Le bois qui en provient, sans être considérable, ne sera pourtant pas à dédaigner.

Doit-on par la suite, disons quatre ou cinq ans plus tard, parcourir encore une fois la plantation pour éclaircir? Il s'agit de savoir si, dès la première fois, on a supprimé assez de rameaux, et si ceux qu'on a conservés se sont développés plus ou moins ; en un mot, on doit juger de la nécessité ou de la convenance de ce deuxième élagage, d'après l'état de la plantation même, en tenant compte de cette observation qu'on obtiendra d'ordinaire un résultat plus satisfaisant en ne laissant pas les buissons trop touffus. Toutefois, dans les terres un peu maigres, un peu sèches de leur nature, on ne doit jamais enlever autant de bois que pour laisser le sol à découvert par endroits. Dans tous les cas, lors de ce deuxième élagage, ce ne seront que les branches les plus faibles qui pourront être enlevées. Après le premier ou le second élagage, à l'exception des soins d'échenillage, etc., les souches sont ordinairement abandonnées à elles-mêmes jusqu'à leur 15me, 20me, 25me ou 30me année, d'après la nature du sol et l'essence cultivée et suivant que l'on remarque que les branches ne gagnent plus proportionnellement. Dans ce dernier cas, on procède à la coupe générale, c'est à dire qu'on abat au moyen de la hachette toutes les tiges jusque près de terre. Le bois en est vendu avant ou après la coupe et, si les plantations ont quelque étendue, on prend ses mesures de telle sorte qu'on ait à disposer d'une partie chaque année, ou tous les deux ou trois ans. Le revenu et le travail sont par là mieux répartis.

La plantation ainsi coupée donne l'été suivant, selon que celui-ci est plus ou moins favorable, un grand nombre de nouvelles pousses. Il est important que celles-ci soient éclaircies le plus tôt

possible, et au plus tard dès la deuxième année. Dans la suite on éclaircit encore une ou deux fois, en enlevant près de terre les jets les plus faibles, et ainsi on arrive à la deuxième coupe. Si le terrain est très propice, plusieurs coupes peuvent se succéder de la sorte pendant plus d'un siécle, c'est à dire jusqu'à ce que les arbres de haute futaie, qui sont ordinairement cultivés entre les taillis à des distances convenables et de l'élagage desquels nous parlerons plus loin, aient accompli leur croissance et soient abattus à leur tour. A cette occasion, toute la plantation est dérodée d'ordinaire et utilisée au moins pour quelques années comme terre arable.

IV. Traitement des futaies.

L'élagage des taillis, comme on l'a vu, se borne à éclaircir les pousses une ou deux fois. Sous le nom de futaies nous comprenons généralement les mêmes plantes désignées par la lettre B, à la liste, page 320, mais dont les pousses sont destinées à rester beaucoup plus longtemps, et même à devenir des arbrisseaux assez forts avant d'être abattus. L'élagage de ces futaies diffère donc assez sensiblement de celui des taillis. Dès le principe, il importe beaucoup de veiller aux pousses ayant une bonne tête, étant bien lancées et d'une croissance vigoureuse. Si on ne les rencontre que peu ou point, c'est une preuve que les plantes ou le terrain sont de mauvaise nature et, en ce cas, il vaut mieux renoncer à la futaie et se contenter de simples taillis. Mais si les pousses sont vigoureuses, il est plus avantageux de s'appliquer à la culture de la futaie, surtout si le terrain n'est déjà pas planté d'autres arbres.

Après un premier éclaircissage, surtout si celui-ci est fait sévèrement et comme il convient, les tiges conservées étant en plus petit nombre et de nature plus vigoureuse, prennent un développement plus rapide, de sorte que le second éclaircissage doit être fait beaucoup plus tôt qu'il n'a été recommandé pour les taillis. Par cette opération, il n'est pas nécessaire seulement de couper près de terre les branches les moins fortes, mais il faut tâcher autant que possible de choisir les tiges à conserver,

de telle sorte qu'elles se trouvent non pas l'une sur l'autre, ni l'une immédiatement à côté de l'autre, comme dans la fig. 24, mais à une certaine distance, comme on peut le voir dans la fig. 25. On comprend tout l'avantage de cet écartement.

Fig. 24.

Comme les tiges conservées doivent devenir en quelque sorte des arbres, il faut par l'élagage les aider dans leur développement. Enlevez donc tous les quatre à cinq ans, à mesure qu'ils grandissent, les plus vigoureuses de leurs branches latérales, jusqu'à une certaine hauteur. Nous disons les plus vigoureuses, d'abord parce que ces branchages payent la peine mieux que les menues branches, ensuite parce que les grosses branches contrarient le plus la croissance de la tige, enfin parce qu'elles occasionnent à ce moment des blessures moins grandes que plus tard, lorsque devenues plus grosses encore, il faudrait quand même les abattre. Ajoutons que les branches latérales doivent être coupées aussi près que possible contre la tige afin d'éviter les cancers. Nous disons aussi qu'elles doivent être enlevées jusqu'à une certaine hauteur ; cela signifie pas trop à la fois, car les tiges déjà très serrées, croissent d'elles-mêmes assez vite en hauteur et restent ainsi relativement trop effilées. Il va sans dire qu'entre temps on doit enlever le bois sec et ne pas négliger l'échenillage.

Fig. 25.

Tant que ces tiges continuent de croître et de prospérer, on continue aussi à les élaguer, c'est à dire à enlever tous les cinq ou six ans les branches latérales les plus fortes. Ceci peut durer 40, 50, 60, 100 ans et plus. Si l'on s'aperçoit que la croissance diminue, il ne s'agit plus d'attendre, il faut procéder immédiatement à l'abattage.

Entretemps, il s'est produit sur les tiges, après le premier et

surtout après le second élagage, de nouveaux rameaux qui, faute d'air suffisant, continuent à croître avec langueur et ont formé le sous-bois ou raspe. Si, lors de la coupe de la futaie, ce sous-bois n'est pas trop mauvais, on le conserve pour en faire des taillis, de la façon indiquée dans le paragraphe précédent. En ce cas, on fera bien de scier les souches, en laissant subsister par-ci par-là quelques-unes des plus fortes tiges, afin de laisser celles-ci se développer, si possible, en haute futaie ou gros arbres.

Il arrive aussi qu'on trouve de l'avantage ou qu'on a des motifs à ne pas laisser les futaies sortir directement du sol, mais bien à les faire pousser de tiges mères ou troncs, dont on coupe la tête à un ou deux mètres de hauteur. La première fois, on n'obtient qu'un petit nombre de branches qui, après quelques années, sont également rabattues près de leur pied. A la deuxième, et plus encore aux troisième et quatrième coupes, il se produit toujours des bourgeons trop nombreux. A l'élagueur maintenant de connaître le but de la culture. Désire-t-on de fortes branches, du bois à brûler, il faut éclaircir à temps et convenablement, de telle façon que les branches se trouvent également réparties et que la tête de l'arbre ait à peu près l'aspect de la figure 26. Veut-on obtenir, au contraire, des

Fig. 26.

branches plus faibles mais plus longues, pour des cerceaux par exemple, on laisse les branches beaucoup plus nombreuses,

plus rapprochées; mais alors aussi on doit avoir soin d'élaguer tous les ans les rameaux latéraux de ces branches.

V. Tonte des haies.

Après les deux paragraphes qui précèdent, nous pourrions passer immédiatement aux arbres de haute futaie; mais nous pensons qu'il n'est pas hors de propos de dire d'abord quelques mots de l'élagage ou plutôt de la tonte d'une autre espèce de bois en buissons, plantés assez près et en ligne, cultivés à plat, de façon à former ces abris qu'on nomme haies vives. Nous nous en occuperons avec quelques détails, 1° parce que des haies bien plantées et bien entretenues sont d'une grande utilité dans les cultures, et 2° parce que, une fois qu'on est sorti de nos Flandres, on les trouve généralement négligées et dans un état déplorable. Réellement, nous ne comprenons pas comment on puisse être aussi indifférent à l'égard de cette plantation si importante : dans bien des cas, les haies sont préférables à des murs, comme lignes de séparation, clôtures et surtout comme abris contre le vent ou le soleil.

Il importe avant tout de bien choisir, selon le sol à planter, l'espèce convenant le mieux à l'établissement de la haie. Le tableau suivant donne à cet égard les indications nécessaires ainsi que le mode de multiplication et la distance à laquelle les plantes peuvent être espacées dans la ligne.

ESPÈCES CONVENANT LE MIEUX POUR HAIES.	MODE DE MULTIPLICATION.			DISTANCE DES PLANTS DANS LA LIGNE
FEUILLES PERSISTANTES.	Boutures.	Marcottes.	Semis.	Centimètres.
If (*Taxus baccata* L.)	B.	M.	S.	20
Thuia (*Thuia occidentalis* L.)	"	"	"	50
Buis (*Buxus sempervirens* L.)	"	"		30
Houx (*Ilex Aquifolium* L.).		"	"	25
FEUILLES CADUQUES.				
Charme (*Carpinus Betulus* L.) . . .			"	20
Hêtre (*Fagus sylvatica* L.)			"	30
Épine (*Crataegus Oxyacantha*) . . .			"	25
Troëne (*Ligustrum vulgare* L.) . . .	"	"		20
Cornouiller (*Cornus mascula* L.). . .			"	20
Fêvier (*Gleditschia triacanthos* L.) . .			"	30
Orme (*Ulmus campestris* L.)		"	"	50

Les haies d'essences à feuilles persistantes sont naturellement les meilleures ; mais ces essences ne réussissent pas partout et leur formation est beaucoup plus lente.

Veut-on voir prospérer l'une des essences indiquées, il est nécessaire de défoncer la ligne où l'on veut planter, sur une largeur d'un mètre et à une profondeur presque égale. On mettra ensuite les plants, de 3 ou 4 ans d'âge, à la distance indiquée et au besoin on donne des arrosements ou des engrais pour en assurer la reprise.

Le premier élagage consiste à rabattre les plants, le printemps suivant, près du sol. Ce procédé n'est pas toujours suivi et il n'est pas toujours absolument nécessaire, surtout lorsque les plants ont bien repris. Il n'en est pas moins certain que c'est le meilleur moyen pour que plus tard les haies soient bien garnies et solides à leur base. En effet, à la suite de cette taille, de forts bourgeons se produisent en quantité. Alors il s'agit d'enfoncer des pieux dans le sol ; on les place de deux en deux mètres de distance et on leur laisse au moins un mètre de hauteur au dessus du sol. A ceux-ci on attache deux lignes de fil de fer galvanisé, ou si le bois est moins cher, on y fixe deux lignes de lattes ou de perches, la première à 0^m10, la seconde à 0^m40 du sol ; plus tard une troisième ligne de fil de fer ou de lattes sera nécessaire à 0^m40 au dessus de la seconde. A ces cordons on lie toutes les pousses les plus fortes et il n'est pas rare que dès cette seconde année la haie s'élève à plus d'un mètre. On laisse intactes et libres les bourgeons plus faibles, à moins qu'ils ne soient trop serrés ; en ce cas, on fera bien de les éclaircir. Au reste, on ne coupe rien cette deuxième année.

Mais l'année suivante au mois de mars, on coupe non seulement tous les sommets, mais on tond à plat les deux côtés de la haie. A la fin de mai ou au commencement de juin, on coupe encore une fois les sommets ainsi que les extrémités des bourgeons latéraux au tiers supérieur des deux côtés de la haie. On procède ainsi pour rendre d'autant plus solide la partie inférieure qu'on laisse intacte.

D'ordinaire, à partir de la quatrième année, la haie est formée. Dès lors, il suffit de tondre les sommets et les côtés chaque année en février ou mars et de répéter cette tonte plus tard, c'est à dire en juin, et même encore une fois vers la fin d'août, si l'on tient à avoir non seulement une haie bien fournie mais une belle haie, fig. 27. Nous connaissons des haies pareilles ayant deux, même trois mètres de haut, qui comptent 30 à 50 années d'existence et n'ont cependant pas plus de 0m20 d'épaisseur, tout en étant droites et solides. Ce résultat ne peut être obtenu que par une tonte courte, répétée deux ou trois fois par an. On sait que c'est au moyen de grands ciseaux que cet élagage se pratique.

Fig. 27.

Il est non moins indispensable dans ce but, de faire en sorte que la haie soit suffisamment forte à la base, ainsi que nous l'avons déjà dit, avant de la laisser s'élancer en hauteur. C'est sans doute en vue de la solidité de la base, afin que la haie ait moins à souffrir du vent et aussi pour ne pas devoir employer tant de pieux, qu'on cultive quelquefois les haies très larges du bas et étroites ou aiguës au sommet (fig. 28). Nous vîmes cette forme dans plusieurs localités en Allemagne et nous ne la trouvons pas mauvaise, surtout pour des haies d'une certaine hauteur.

Fig 28.

La tonte des haies est donc extrêmement simple; néanmoins, elle doit ne pas être négligée. Si elle n'est pas faite à temps et surtout si l'on n'a soin dans le principe de favoriser la base, la tête aura le dessus et acquerra une largeur démesurée (fig. 29), tandis qu'au bas il se produit des vides que plus tard on ne parvient plus à combler.

Fig. 29.

Il est plus fâcheux encore de planter sans préparer convenablement le terrain et de ne plus s'occuper beaucoup de l'élagage par la suite. En ce cas, on obtient quelque chose res-

POIRE *MADAME TREYVE.*

emaeker: del et pinx.

Chromolith. P. De Panuemaeker: Gand

semblant à la fig. 30,et qui ne mérite plus le nom de haie. Nous en avons vu de pareilles en France surtout et presque autant en Angleterre, qui n'avaient pas deux mètres de hauteur, mais bien trois de large. Ensuite, au lieu d'être une garantie contre les lièvres et les poulets et d'être bien entretenues comme nos haies flamandes, elles étaient si dégarnies du bas qu'elles n'auraient pu arrêter ni les moutons ni les veaux, si elles n'avaient été remplies de ronces et d'ivraie. De telles haies, il faut en convenir, sont peu utiles.

Fig. 30.

Si l'on rencontre des haies trop élevées, trop larges et surtout dégarnies du bas, qu'on n'hésite pas à leur faire subir un élagage extraordinaire qui consiste à rabattre toutes les branches latérales jusque contre les tiges, ou bien à couper ou à scier les tiges elles-mêmes jusqu'au sol. S'il se produit de nouveaux jets, comme c'est d'ordinaire le cas, on peut en former une nouvelle haie; mais si cet essai ne réussit pas, il n'y aura pas grand mal, car il vaut autant ne pas avoir de haie que d'en avoir une mauvaise.

(*Sera continué.*) *H. J. Van Hulle.*

LA POIRE MADAME TREYVE.

Cette variété, d'origine française, existe dans quelques collections sous le nom de *Souvenir de Madame Treyve*. Le Congrès pomologique de France a modifié, sans raison plausible, selon nous, le nom primitivement donné à ce fruit par son obtenteur M. Treyve, pépiniériste, à Trevoux (Ain). En effet, celui-ci avait donné à son gain le nom de *Souvenir de Madame Treyve,* « mais comme le nom de Madame Treyve est plus court et qu'il exprime également la pensée de l'obtenteur, le Congrès l'a adopté de préférence (Pomologie de la France, 1864, Tome II, n° 63). Si cette argumentation était généralisée, il faudrait changer pas mal de dénominations et augmenter encore la synonymie déjà si

longue et si embrouillée. Quoi qu'il en soit, le dernier nom semble avoir prévalu, car il a été adopté aussi par M. André Leroy, dans son *Dictionnaire pomologique,* et par M. De Mortillet.

La poire *Madame Treyve* est un excellent fruit, digne sous tous les rapports de faire partie d'une collection d'élite. Quoique son obtention soit encore récente (son premier produit date de 1858), elle est déjà très répandue dans la culture en France et nous croyons qu'on lui doit aussi chez nous une place dans tous les jardins. C'est un arbre, comme dit M. Mas, qui se prête avec facilité à toutes les formes et qu'on peut planter à toutes les expositions.

Le *fruit* est de bonne grosseur et souvent très gros.

Sa *forme* est quelque peu variable, conique, ovoide, légèrement bosselée dans sa partie inférieure.

La *queue* est de moyenne longueur, assez grosse, placée obliquement.

L'*œil* est moyen, enfoncé dans une cavité légèrement plissée.

La *peau* est mince, d'un fond vert olivâtre, jaunissant très peu vers la maturité. En France, la couleur passe alors au jaune prononcé et le côté frappé du soleil est vivement coloré de rouge. Nous devons constater que les divers spécimens que nous avons étudiés jusqu'ici ne présentaient qu'une insolation très peu accentuée.

La *chair* est blanche, demi fine, et très fondante, très juteuse, très sucrée, acidulée et parfumée.

La *maturité* a lieu au commencement de septembre.

L'arbre est vigoureux et très fertile. Il prend naturellement une forme pyramidale et vient également bien sur franc et sur coignassier. S'il est peu difficile sur la nature du sol et sur l'exposition, on ne peut pas dire cependant qu'il y soit indifférent. Nous avons constaté, au contraire, que les fruits récoltés sur un arbre à l'exposition du nord étaient bien moins savoureux et parfumés que ceux venus sur pyramide.

Dans la *Pomologie Française* et dans le *Dictionnaire de Pomologie,* la poire *Madame Treyve* est donnée comme volumineuse.

Celle qui a servi de modèle pour notre planche est de dimension ordinaire. C'est un défaut dans les traités pomologiques d'exagérer la grosseur des fruits, ou de choisir, pour les figurer, des spécimens exceptionnellement gros. Pour ce qui est de la variété en question, nous admettons qu'elle puisse atteindre parfois un volume remarquable, et à ce sujet, nous sommes heureux de pouvoir communiquer les lignes suivantes, dues à M. le chevalier de Biseau d'Hauteville et qui renferment des renseignements pleins d'intérêt sur le fruit que nous venons de décrire.

« Je cultive depuis plusieurs années cette précieuse variété, et je lui reconnais tous les mérites réunis : beauté, grosseur, bonté, durée, fertilité extraordinaire et grande vigueur. Les poires d'été n'ont souvent qu'une durée de quelques jours ; si on néglige d'entrecueillir, elles blettissent ou pourrissent même. *Madame Treyve* se conserve longtemps intacte et si un insecte a attaqué un fruit ou s'il a reçu un choc, il ne se gâte qu'à la longue et ce qui reste intact n'a pas de mauvais goût. Cette variété est mangeable dès la fin d'août et peut se conserver tout le mois de septembre et une partie d'octobre. L'année dernière j'en ai mangé le 27 et 29 octobre encore bonnes et juteuses ; cette année, j'en avais conservé trois fruits que j'ai mangés le 14 novembre ; la chair était encore ferme, juteuse, d'un goût agréable ; elle blettissait autour des loges ; sa couleur était celle d'une pomme de Calville.

« Quand ce fruit est consommé à temps, par sa chair un peu grosse, son jus sucré sans être parfumé, sa peau d'un vert clair luisant, il ressemble à un *Napoléon;* il est quelquefois légèrement coloré.

« Sa vigueur sur franc est très grande, et le fruit supporte assez bien les coups de vent.

« Sa fertilité est vraiment phénoménale ; toutes les fleurs nouent, je crois.

« En 1871, j'ai pris la peine de compter, peser, etc., les fruits de quelques branches greffées ça et là, à toutes expositions sur différents sujets.

1° Une branche de 0^m74 de long sur 0^m07 de circonférence a produit 13 fruits, dont :

5 fruits pesant : 1 kilo, 100 grammes.
8 » » 1 » 435 »

Le plus gros fruit pesait 314 grammes ; il avait 0^m27 de tour, et 0^m09 1/2 de haut.

Le plus petit fruit pesait 140 grammes ; 3 fruits seulement n'avaient que ce poids, les autres étaient tous beaux. J'ai cueilli ces fruits sur une branche de pyramide sur Coing au nord.

2° Deux autres branches de 0^m05 de circonférence chacune et de 0^m80 à 0^m90 de long, greffées sur une petite pyramide sur franc, au levant, portaient 18 fruits dont :

9 pesant 1 kilo 305 grammes.
8 » 1 » 367 »

Le plus gros fruit pesait 265 grammes; il avait 0^m25 de tour et 0^m09 de haut.

Le plus petit pesait 120 grammes ; 3 fruits seulement étaient de cette grosseur ; ils avaient 0^m19 de tour et 0^m08 de haut.

En 1872, j'ai encore récolté beaucoup de beaux fruits sur ces trois branches.

Une autre branche greffée depuis 2 ans en pyramide sur franc, au couchant, portait 6 magnifiques specimens pesant ensemble 1 kilo, 467 grammes. Le plus volumineux mesurait 0^m28 de périphérie, près de 0^m11 de haut et pesait 336 grammes. »

Disons en terminant, pour ceux qui pourraient l'ignorer, que M. le chevalier de Biseau d'Hauteville est non seulement un pomologue distingué, mais que c'est lui qui, dans notre pays, possède le mieux l'art trop peu connu de conserver les fruits dans toute leur perfection et de prolonger outre mesure leur époque de maturité. *Éd. Pynaert.*

LES BOUTURES DE POIRIER.

Depuis Van Mons, il a été dit et écrit bien des choses à propos de la dégénérescence du Poirier, mais jusqu'ici, il n'a été proposé aucun moyen propre à la combattre.

En faisant des boutures du Poirier, en plaçant ainsi l'arbre dans des conditions naturelles, le mal, me semble-t-il, doit disparaître avec la cause qui, dit-on, l'a produit : la greffe.

On a prétendu que le Poirier franc de pied donne des fruits de moindre qualité que l'arbre greffé; cette assertion me semble peu fondée. Lorsque l'on considère qu'à de rares exceptions près, tous les fruits de semis sont appréciés d'après les produits de l'arbre mère, on doit être convaincu que ce fait, lors même qu'il serait prouvé, n'aurait qu'une importance secondaire.

Il n'est pas si facile, me dira-t-on, de faire prendre racine au bois de Poirier ; souvent sur un millier de boutures il n'en est pas une qui reprenne. Cela est incontestable, mais si la méthode ordinaire ne réussit pas, il faut avoir recours à d'autres.

Un jour, étudiant cette question au point de vue de la physiologie végétale et à la suite d'une série d'expériences faites sur la circulation de la sève (je suis de ces arriérés qui croient toujours à cette vieillerie de la sève descendante), je me suis fait le raisonnement que voici :

Les liquides extraits de la terre par les racines, montent jusqu'au sommet de l'arbre, et le parcourant dans toutes ses divisions, y font éclore les bourgeons et y produisent les feuilles ; celles-ci élaborent les liquides qu'elles attirent vers elles et les rendent propres à la formation de nouvelles racines et de nouvelles couches ligneuses. Or, si l'on pouvait utiliser ce mouvement de va et vient de la sève d'un sujet sain et vigoureux au profit des boutures, et faire en quelque sorte l'opération de la transfusion, on devrait immanquablement parvenir à leur faire prendre racine.

Conformément à cette théorie, j'ai posé des greffes en bouture

sur des pieds de Poirier et de Cognassier et j'ai parfaitement réussi.

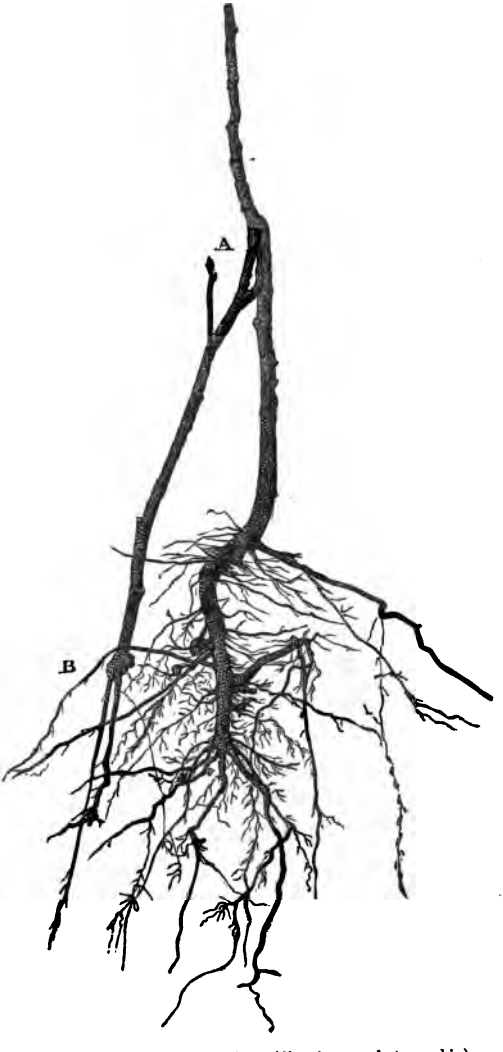


Fig. 31 — Bouturage du Poirier (d'après une photographie).

La manipulation est des plus faciles. On enfonce en terre,

plus ou moins profondément selon la nature humide ou sèche du sol, des scions de poirier B que l'on taille en biseau à leur extrémité supérieure A, à la hauteur d'un œil et du côté opposé à celui-ci ; on entaille également le sujet et on fait une ligature.

Les greffes faites au mois d'août sont ordinairement soudées au printemps ; on supprime alors la tige du sujet au niveau du bourgeon terminal de la greffe ; celui-ci se développe immédiatement, ainsi qu'un ou deux des yeux inférieurs. A la fin de la saison on peut sévrer la bouture ; on aura un sujet franc de pied et un autre greffé. *Ch. Gilbert.*

Anvers, novembre 1872.

L'EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ POMOLOGIQUE A ANVERS.

Cette Exposition a eu lieu le 6 octobre dernier. Quoique les poires et surtout les pommes aient généralement manqué cette année dans les provinces du nord et de l'ouest en Belgique, cette Exposition était remarquablement belle. La collection de poires de M. Ch. Gilbert, président de la Société et de la Section anversoise du Cercle d'Arboriculture, comprenait un grand nombre de variétés encore peu répandues et qui, à ce point de vue, présentaient un grand intérêt scientifique. Les cultures de cet amateur passionné comprennent aujourd'hui près de 1200 variétés en poiriers seulement.

Les lots de poires et de pommes exposées par M. Van Leeckwyk méritent également une mention toute spéciale par leur nombre et par leur belle venue.

L'Exposition pomologique d'Anvers se distingue entre toutes par les soins que mettent la plupart des concurrents à l'étiquettage des fruits. On reconnaît là la direction scientifique que son digne président s'est toujours efforcé de faire prendre aux travaux de la Société. En dehors de nos étiquettes, nous avons retrouvé ici deux autres systèmes d'étiquettes imprimées pour fruits que des amateurs ont fait confectionner pour leur usage

personnel. Inutile de dire combien celles-ci sont préférables aux étiquettes écrites à la main.

Nous avons remarqué également plusieurs bonnes dispositions dans l'organisation des concours par la Société pomologique. L'espace nous faisant défaut, nous reviendrons une autre fois sur ce point ; mentionnons simplement celle par laquelle les membres qui ont remporté aux Expositions précédentes des médailles dans les concours les plus importants, ne sont plus admis à prendre part aux concours accessoires ; ceux-ci sont spécialement réservés aux personnes qui ont des collections moins nombreuses. Tout le monde ainsi est appelé à recueillir sa part de triomphes. *Éd. Pynaert.*

ÉPOQUE DU PINCEMENT.

Le Bulletin du Cercle, dans son dernier numéro, publie un article sur l'époque à laquelle il convient de faire le pincement des arbres fruitiers. L'auteur se base avec raison sur le nombre des feuilles ; c'est bien là, certes, la plus juste des mesures, mais qui n'est malheureusement pas assez souvent comprise. L'absolutisme, toutefois, ne doit pas présider, et d'une règle il ne faut pas faire une généralité et traiter de la même manière tous les bourgeons d'un même arbre. Les différences de végétation et la tendance de la sève à se porter dans les sommités des arbres, doivent jouer un rôle important dans cette opération et de la nonobservance de cette règle résultent quelquefois des erreurs entraînant après elles des maux irréparables.

Le pincement à la même époque et à la même longueur de tous les bourgeons d'un même arbre, peut avoir des suites très funestes. Prenons pour exemple le Pêcher que l'auteur pince à 12 ou 15 feuilles. Admettant un instant la longueur à laquelle il pratique le pincement, peut-on l'opérer sur tout un arbre à la fois ? Nous savons que le liquide nourricier tend sans cesse à se porter dans les parties supérieures de l'arbre et en général de

toutes les branches, et de là des irrégularités dans la végétation ; corriger ce vice naturel et former de bonnes productions fruitières sans nuire à la plante, tel est, croyons-nous, le but du pincement. En conséquence, maintenons la sève dans les productions de la base de l'arbre et en particulier de chaque branche charpentière en retardant le pincement de leurs bourgeons. D'un autre côté, quel serait le résultat d'un pincement général ? La pratique a toujours confirmé la vérité de ce raisonnement : des productions d'inégale force et quelquefois même, du moins on s'y expose, l'apparition de la gomme sont la suite de cette opération, souvent trop funeste à l'arbre (1).

Un pincement pratiqué de trop bonne heure sur les arbres vigoureux n'est que de peu d'effet, lisons-nous plus loin dans le même article, les faux bourgeons se produisent immédiatement et les conséquences de cette opération faite trop tôt, sont désastreuses sur les arbres faibles ou de moyenne vigueur. L'auteur prétend donc, qu'en pinçant alors que les bourgeons sont encore herbacés jusqu'à leur base et partant les feuilles étant en voie de formation, les yeux portés dans leur aisselle vont se développer en faux bourgeons (2) ? Tant s'en faut; la sève, il est vrai, afflue abondamment dans ces bourgeons, mais l'extrémité une fois enlevée, elle trouve son emploi dans la constitution des feuilles et, d'un autre côté, les yeux qu'elles abritent, à peine formés ne peuvent nullement se développer aussi tôt. Leur développement en faux bourgeons n'est donc pas tant à craindre ; on s'expose, au contraire, à les voir s'endormir pour ne plus jamais se réveiller. *D. Laurent.*

Amsterdam, novembre 1872.

---

(1) En admettant la règle de pincer à 12 ou 15 feuilles, le jardinier qui veut être minutieux et *qui peut l'être*, doit nécessairement suivre la végétation graduelle de l'arbre et pincer successivement les bourgeons les plus favorisés par les sucs nourriciers et ceux qui le sont moins.

(2) Certainement, à la suite d'un pincement *général*. M. Laurent omet ce dernier mot, d'autant plus gênant pour sa critique que ce mot étant conservé, son argument tombe à faux. FRÉD. B.

COLORIS DU RAISIN.

La question la plus ardue dans la culture de la Vigne en serre est la coloration du raisin. On sait, en effet, que dans toutes les saisons de la culture forcée et même dans les cultures sous châssis ou sous verre, lorsqu'on laisse beaucoup de fruit, il mûrit tardivement et la couleur des grains est pâle. Pour le raisin blanc, le seul inconvénient est une maturité retardée, tandis que pour le raisin violet ou noir, on a de plus le manque de couleur. Ces deux défauts si graves, que l'on ne cesse de combattre chaque année, ne sont pas encore vaincus à la perfection.

Pour y arriver et indépendamment de la taille en vert, les anciens jardiniers ne laissent qu'une grappe sur chaque sarment; alors ils sont certains d'avoir un coloris parfait et une maturité hâtive. Cette pratique n'a lieu que pour la première saison; pour les suivantes et les cultures sous simples châssis, ils en conservent davantage.

La question est de savoir s'il n'y aurait pas possibilité d'augmenter la quantité du raisin tout en obtenant une maturité précoce et un beau coloris. Lorsque sur une vigne, on laisse beaucoup de fruits et qu'on l'a nourrie fort à l'aide d'engrais liquides pendant la période de la végétation, elle ne s'épuise pas; les grains y sont même très beaux, mais le plus souvent le coloris est peu prononcé. Alors que manque-t-il, la nourriture ou la matière colorante? Si c'était la première, les grains seraient petits, c'est donc évidemment la secónde. Il se déclare un état de langueur dans les grappes; c'est une espèce de chlorose, qui retarde leur maturation, comme il s'en produit dans les feuilles pendant l'été. On a conseillé pour combattre la chlorose une dissolution de sulfate de fer qui fait revenir les matières vertes dans les feuilles; eh bien! nous croyons qu'on pourrait appliquer le même traitement aux raisins, et de cette manière on aurait un plus beau coloris et une maturité plus avancée. Le

fer dissous dans l'eau fait produire dans les organes des végétaux diverses couleurs ; les feuilles jaunes, il les fait reverdir ; les fleurs bleues d'Hortensia, il les rend violettes. Donc il est probable que si, toutes les fois qu'on arrose avec de l'engrais liquide, on y ajoutait une certaine quantité de sulfate de fer, on obtiendrait un excellent résultat. L'époque la plus urgente pour donner de l'engrais est celle de la formation des baies. Celles-ci pour se conformer ont besoin de beaucoup de nourriture et si elle manque en ce moment, tout le grain sera altéré. Cette idée nous est venue par l'observation ; elle manque encore d'expérience, et comme nous ne pouvons la faire que sur des cultures hâtives, nous conseillons aux personnes qui forcent en première ou en deuxième saison, d'en faire l'essai. Elles rendront par là un grand service à l'horticulture. *J. B. Protin.*

UN EXCELCENT ENGRAIS POUR LES ARBRES FRUITIERS.

Un homme qui depuis de longues années se consacre à transformer en terrains productifs des landes stériles de la Campine, M. E. Jaequemyns, qui notamment a créé dans sa propriété de Minderhout, un verger de quatre hectares dont nous avons eu l'occasion d'admirer la superbe végétation, nous a communiqué au sujet des engrais à employer lors de la plantation, une observation qui nous semble présenter un grand intérêt. Voici ce qu'il nous écrivait l'hiver dernier :

« Vous avez vu mes arbres fruitiers, en Campine, dans une bruyère récemment défrichée qui est fort en dessous de la qualité moyenne de mes terrains ; ils ont pris plus vite que les arbres fruitiers plantés avec le plus grand soin à Wondelgem par mon ami M. l'avocat Rolin. Ils ont été plantés sans fumier de ferme, mais chaque arbre a reçu, au moment de la plantation, 8 à 10 kilog. de chiffons de laine, c'est à dire d'un engrais très riche en azote, qui coûte de 2 à 8 centimes le kilog. et qui agit

pendant 6, 8 et 10 ans... Vous jugerez s'il y a lieu de recommander ce procédé.... »

Non seulement nous le recommandons chaudement, mais nous sommes convaincu que la communication de M. Jaequemyns sera on ne peut mieux accueillie par tous ceux qui doivent planter dans les localités où le fumier de ferme est rare. *Éd. P.*

REVUE DES PUBLICATIONS.

Bulletin de la Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Tournai. — Nous venons de recevoir la 2me livraison de ce *Bulletin* dont l'apparition a été vue avec plaisir par les amis de l'horticulture. Grâce à cette publication, la Société de Tournai acquerra un relief nouveau et deviendra l'une des plus utiles et des plus actives du pays. Les fascicules ne sont encore que trimestriels, mais, sans être nombreux, ils sont pleins de choses d'un intérêt réel et ils ont le mérite, bien grand à nos yeux, d'être simples et parfaitement pratiques, comme le sont les réunions mensuelles de la Société dont le *Bulletin* donne le résumé. Indépendamment de celui-ci, il renferme des articles originaux, parmi lesquels nous signalerons en première ligne un travail de M. Alfred Allard sur *les Corbeilles et les parterres,* avec des données sommaires sur la culture d'un grand nombre de plantes ; nous citerons ensuite une notice de M. P. Liagre, sur les *Pucerons du Pêcher.* Le *Bulletin* contient également la description et la silhouette de fruits recommandables. M. Delrue-Schrevens a fait connaître ainsi le *Beurré Dubuisson* et le *Beurré Dumont.*

Bulletin de la Société royale Linnéenne de Bruxelles. — Nous avons déjà dit un mot de cette publication, page 343, en parlant de la dernière Exposition de la Société. Placé sous la direction de M. Piré, avec la collaboration de MM, C. Bernard, E. Bernard, Carron, Barbanson et F. Muller, ce *Bulletin* donnera à la Société un organe d'une sérieuse importance. Nous y reviendrons. *Émile Rodigas.*

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

Composition du Conseil d'administration, du Comité central et des bureaux des Sections 4

Admissions de membres.

Admissions prononcées le 26 décembre 1871 14
» » le 3 mai 1872 225

Règlement.

Statuts 5
Règlement. 8

Assemblées générales.

Assemblée générale tenue le 26 décembre 1871 61
» » » le 3 mai 1872 . . . . . 161, 193
» » » le 15 août 1872 . . . . . 321, 353

Sections locales.

Section gantoise. Séance du 24 décembre 1871 . . . . . 95, 97
— Séances du 14 janvier, 28 janvier, 11 février, 25 février 1872 . 97, 99
» 10 mars 1872. 129
» 2 juin 1872 257
Section liégeoise. Liste des poires de verger 102
— Séance du 20 mai 1872 289

Rapports.

Rapport sur la situation et les travaux du Cercle en 1871, par Ém. Rodigas 42
Rapport sur les travaux de la Section liégeoise, par F. Lonay . . . 72

Pomologie.

Pèche *Mme Narcisse Gaujard*, par N. Gaujard 17
Poire *St Liévin*, par Éd Pynaert 48
Poire *Beurré Capiaumont*, par Éd. Pynaert. 81
Pomme *Warner's King*, par Éd. Pynaert 113
Poire *Joséphine de Binche*, par Éd. Pynaert 145
Poire *Beurré Dilly*, par Delrue-Schrevens. 177
Poire *Doyenné du Comice*, par J. De Poorter et Éd. Pynaert . . . 208
Poire *Beurré Dumont*, par Alf. Allard 240

Pages.
Poire *Beurré Dubuisson*, par Delrue-Schrevens 271
Poire *Beurré Delbecq*, par Éd. Pynaert. 305
Les pommes *Belle fleur*, par Fr. Burvenich 336
Poire *Mme Treyve*, par Éd. Pynaert. 369

Arboriculture fruitière.

Forçage de la Vigne en pots, par Éd. Pynaert. 25
Bouturage des arbres fruitiers, par F. Rodigas 48
A propos de la taille du Poirier, par E. Wéry et H. J. Van Hulle . . 84
Taille du Poirier, par E. Wéry 110
» » par J. Kupfferslaeger. 136, 242
» » par A. Baguet. 180
Nouveau mode de traitement des sarments fructifères de la Vigne, par A. Calloigne 235
Nouveau mode de culture de la Vigne, par J. Daumerie 283
De l'époque du pincement, par Fr. Burvenich. 308
» » par D. Laurent 376
Les boutures de Poirier, par Ch. Gilbert 373
Des causes pouvant modifier la qualité du fruit, par Gagnaire . . . 184
Coloris du raisin, par J.-B. Protin 378
Un excellent engrais pour les arbres fruitiers, par Éd. Pynaert. . . 379

Arboriculture ornementale.

Multiplication du Larix Kæmpferi, par D. Van Herzeele 50
Culture du Paulownia imperialis comme plante annuelle, par Fr. Burv. 60
L'Araucaria imbricata, par Éd. Pynaert 103
Le Chamæcyparis Boursieri, par Éd. Pynaert 151
Le Thuia gigantea, par Éd. Pynaert. 186
Le Cèdre de l'Himalaya, par Éd. Pynaert 236
Le Wellingtonia gigantea, par Éd. Pynaert 309
L'élagage, par H. J. Van Hulle 319, 360
Recepage annuel de quelques arbres d'ornement, par Fréd. Burvenich 329

Horticulture florale et maraîchère.

Les premiers pois de pleine terre, par Fréd. Burvenich 28
Lettres sur l'Horticulture française, par Th. Buchetet. 52, 77, 117, 146, 169, 211, 276, 300, 331
Les Palmiers, par H. J. Van Hulle 55, 92, 134, 263
Petite modification à la taille du Rosier, par H. J. Van Hulle . . . 89, 175
Culture de l'Artichaut, par E. Wéry. 114
Les Choux Brocolis, par Éd. Pynaert 116
Multiplication du Rosier par boutures de racines, par Ad. D'Haene . . 191

Pages.
L'aspergerie en juillet, par Fréd. Burvenich 219
Les plants de fraisiers forcés deux fois, par J. B. Protin 243
Influence de la graine sur les qualités de son produit, par Fr. Burvenich 267
Le Theobroma Cacao, par Lucien Linden 296
Begonias fleurissant l'hiver, par Éd. Pynaert 330

Mélanges.

Récompenses nationales 18
De l'importance des vergers, par E. Jacquemyns 18
Un modèle de corbeille parterre, par Éd. Pynaert 30
La sève ne circule pas, par Ém. Rodigas 52
Dénudation de la charpente fibreuse des feuilles, par Ch. Patin . . . 87
Le jardin de l'instituteur, par Fr. Burvenich 123, 202
Le Capricorne du Peuplier, par Th. Mulié 106
Les Hannetons, par Fr. Burvenich 155
Examens d'arboriculture 186, 246
Étiquettes pomologiques, par Éd. Pynaert 189
Une nouvelle tondeuse américaine, par Éd. Pynaert. 216
Le Chou cavalier, par Ch. Patin 239
Les Guèpes, par Ém. Rodigas 249
Le plus grand verger du monde, par Éd. Pynaert 250
La fleur qui chasse les mouches, par Éd. Pynaert 252
L'École d'horticulture de l'État, annexée au Jardin botanique de l'Université de Gand, par Ém. Rodigas. 287, 312
Le verre violet, par Fréd. Burvenich 299
La faucheuse Sprague, par P. Daumerie 338
Thermomètre avertisseur 59

Nécrologie.

J. A. Spring, notice par Ém. Rodigas 58
A la mémoire d'Alexandre Bivort, par Ém. Rodigas 230

Bibliographie.

Les publications agricoles et horticoles en Hollande, par H. J. Van Hulle 156
» » » par Maritz van Craijesteyn. . 201
De *Moeshovenierderij*, door H. Van Hulle, par Fréd. Burvenich . . . 157
Revue des publications, par Ém. Rodigas 253
Les Serres vergers, par Ed. Pynaert 285
De Boomgaard of Fruitkweek in betrekking met den landbouw, door Fréd. Burvenich 251

Expositions.

Exposition de la Société de botanique de Gand, par Éd. Pynaert . . 47, 221
» » » » par H. J. Van Hulle . 111

Pages.
L'Exposition septennale de Huy, par Éd. Pynaert 133
Exposition nationale et internationale à La Haye, par H. J. Van Hulle 223, 349
Exposition et Congrès pomologique à Brunswick. 248
Les grandes expositions horticoles, par H. J. Van Hulle 279
Revue des dernières expositions, par Ém. Rodigas 313, 341
Exposition de Roulers, par Fréd. Burvenich 380
» de la Société pomologique d'Anvers, par Éd. Pynaert . . 375

Planches coloriées.

Pêche Mme Narcisse Gaujard.
Poire St Liévin.
» Beurré Capiaumont.
Pomme Warner's King.
Poire Joséphine de Binche (de Biseau).
» Beurré Dilly.
Poire Doyenné du Comice.
» Beurré Dumont.
» Beurré Dubuisson.
» Beurré Delbecq.
Pommes Belle Fleur.
Poire Mme Treyve.

Planches noires.

Étiquettes pomologiques, tableau D, les poires de Grégoire-Nelis.
Portrait d'Alexandre Bivort.

Figures.

1. — Boutures de vignes 26
2. — Vigne élevée en pot 27
3. — Corbeille parterre 31
4. — Sabal Blackburniana 57
5. — Thermomètre avertisseur 59
6. — Taille du Rosier. 90
7. — Araucaria imbricata 105
8. — Carré d'artichauts 115
9. — Plan du jardin de l'instituteur 125
10. — Jubæa spectabilis 135
11. — Chamæcyparis Boursieri 153
12. — Thuia gigantea 187
13 et 14. — Tondeuse américaine 216, 217
15. — Le Cèdre de l'Himalaya 237
16. — Chamærops excelsa. 264
17 et 18. — Nouveau mode de culture de la Vigne 284, 285
19 et 20. — Pincement du Poirier 309
21. — Wellingtonia gigantea. 310
22. — La Faucheuse Sprague 339
23. — L'Échelle américaine 360
24, 25, 26, 27, 28, 29, 30. — L'Élagage. 364, 365, 368, 369
31. — Bouture-greffe de Poirier. 374

U. HOLLER
BOSTON MASS